المعلومات الخفيفة في طب ورعاية الحيوانات الاليفة

للدكتور
عبدالغني حفناوي عبدالغني

الباب الأول
رعاية وتربية وتغذية القطط والكلاب

الفصل الأول : - **الهدف من التربية**

- طرق التحكم

- طرق إعطاء العلاج

الفصل الثانى : - **الشياع فى القطط والكلاب ورعاية الإناث الحوامل أثناء وبعد الولادة والحمل**

- الولادة فى القطط والكلاب

- الاستحمام والتمشيط

الفصل الثالث : - **التغذية**

الفصل الأول

– الهدف من التربية
– طرق التحكم
– طرق إعطاء العلاج

الفصل الأول

الهدف من التربية ـ طرق التحكم - إعطاء الدواء بالطرق المختلفة

الهدف من تربية الحيوانات الأليفة (القطط والكلاب)

يتلخص أهداف تربية القطط و الكلاب فى النقاط الآتية :

1- كنوع من الرفاهية والترف عند بعض الناس.
2- تستخدم فى الحراسات فى القوات المسلحة والشرطة لتساعد رجال الأمن فى عملهم.
3- تستعمل فى الأبحاث والمعامل البحثية لإجراء التجارب العلمية الحديثة.
4- تعمل كعامل وسيط على نقل بعض الأمراض المشتركة التى تنتقل من الحيوان إلى الإنسان وهى كثيرة وسوف يتم تناولها فى فصل لاحق.
5- تستعمل كنوع من التجارة والمسابقات الترفيهية.

الشروط والمواصفات المطلوبة عند شراء كلب أو قطة ـ

ـ (أ) القطط ـ

1- يفضل عدم شراء القطط الشرسة أو الحيوان النحيف الظاهر عليها علامات المرض.
2- يمكن تحديد جنس الحيوان عن طريق المسافة بين الفتحات الموجودة أسفل مؤخرة الذيل ففى حالة الأنثى يوجد فتحتين فتحة الشرج يليها فتحة المهبل فى صورة شق طولى صغير فى حين فى الذكور يوجد فتحة الشرج يليها بمسافة فتحة صغيرة وهى فتحة العضو الذكرى للحيوان.

3- يفضل شراء الحيوان بعد فترة الفطام أى عند عمر ما بعد 8-12 أسبوع أو عند حوالى 30-50 يوم من العمر.

4- ملاحظة أن الحيوان يبدأ فى تناول الماء عند عمر 5 أسابيع ونجد أن الحيوان يتناول فى حدود 200 سم من الماء فى اليوم ، اختبار الجنس المطلوب يعتمد على تفضيل الذى يريد تربية القطط.

5- لابد من ملاحظة عملية لعق الأم للأولاد لأن هذه العملية لها فوائد عديدة منها:

- تنشيط الدورة الدموية فى الجلد والاطراف عند الصغار.
- إزالة الحشرات الخارجية على الصغار.
- تنشيط عملية التبول والتبرز وكذلك عملية التنفس عند الصغار.
- تنشيط الغدد الدهنية الموجودة تحت الجلد وتجعلها تفرز المواد الدهنية على الشعر التى تعمل كعازل من الماء.
- تنظيف الجروح وتطهير حيث أن لعاب الأم به مواد مطهرة وقاتلة للميكروبات.
- يؤدى إلى عملية استرخاء الصغار.
- له فائدة للأم حيث أنها تحصل على جزء من فيتامين د الذى يُخلق تحت الجلد من أشعة الشمس.

- (ب) الكلاب -

1- يفضل شراء الكلاب عند عمر 6-8 أسابيع بحيث يكون اكتمل النمو الجسمى والفسيولوجى له أى بعد فترة الفطام.

2- أما بالنسبة للجنس فهذا يعتمد على درجة تفضيل المربى ولكن عموماً يكون الذكر أكبر حجماً وأنشط من الإناث.

3- السلالة تعتمد على تفضيل الشخص وهذا يختلف من شخص إلى آخر وكذلك تعتمد على الهدف من التربية سواء للترفيه أو للحراسة أو ...الخ.

4- الصغار تستطيع الرؤية بعد عمر 10-16 يوم ويمكن لها أن تسمع بعد عمر 14-18 يوم من الولادة فى حين التبول والتبرز ويحدث تلقائياً منذ الولادة.

5- يبدأ الصغار فى التعلم من الأم أو من خلال البيئة المحيطة به منذ عمر 4-10 أسابيع.

6- يمكن بدأ التدريب للحيوان من عمر 8-12 أسبوع حيث اكتمال نمو الجهاز العصبى عضوياً وفسيولوجيا.

7- مراعاة عدم وجود أى حشرات أو طفيليات خارجية على الحيوان.

8- التأكد من عدم نزول أى إفرازات من الفم أو الأنف أو الأذنين.

9- جفاف خرطومة الكلب من العلامات الصحية على الحيوان.

10- لمعان ونعومة الشعر مع توزيعه بطريقة منتظمة فى الجسم أى عدم وجود مناطق صلع أو تساقط فى الشعر.

11- عدم وجود أى تضخمات فى الجسم مثلا فى البطن أو الرقبة أو الأقدام. عدم وجود أى التواءات غير طبيعية فى الجهاز العظمى للحيوان.

طرق التحكم فى القطط والكلاب

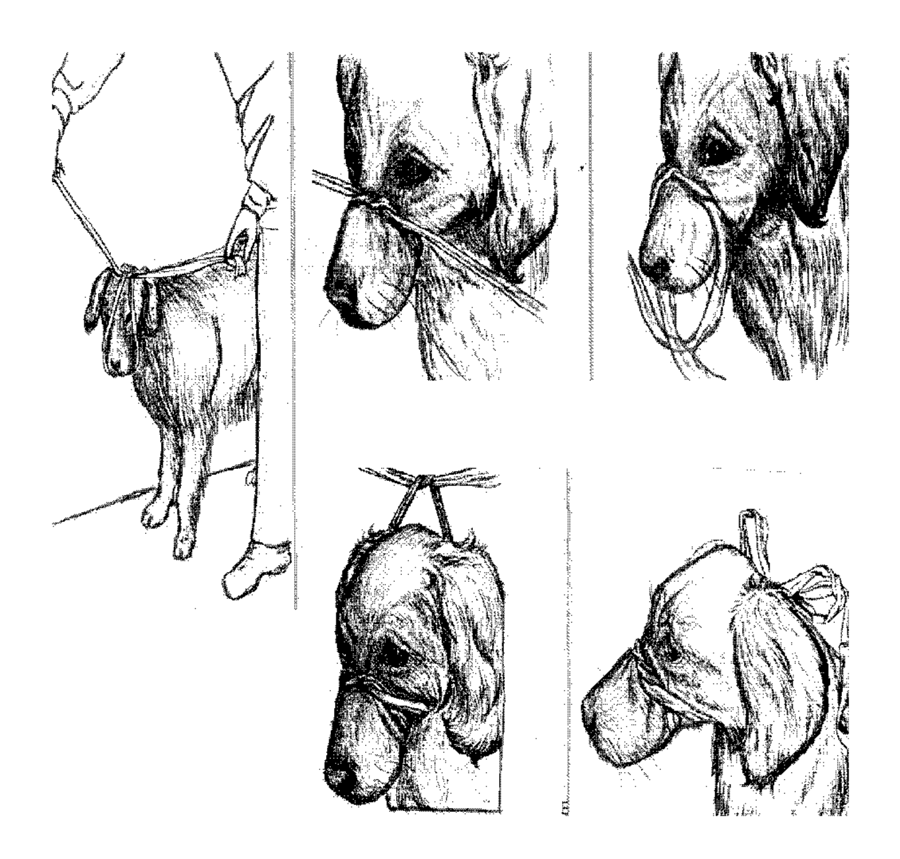
يجب على كل من يتعامل فى القطط والكلاب تـوخى الحـذر عـن الإمساك بهم للكشف عليهم أو التعامل معهم لأى غرض آخر لتفادى عمليـة العض التى ينجم عنها مشاكل عديدة منها انتقال بعض الأمراض الخطيرة مثل السعار ولذا أردنا أن نوضح بعض الطرق المهمة لكيفية الإمساك أو الـتحكم فى القطط والكلاب وهى موضحة بالصور كالآتى :

الطريقة الأولى : **باستعمال لجامة الفم الجلدية أو القماش كما هو مبـين بالشكل رقم (1).**

1- قطع قطعة من الشاش أو القماش حوالى 50 بوصة فى الطول.

2- عمل عقدة قبل الاقتراب من الحيوان بحيث يكون اتساع العقـدة حـوالى ضعف قطر خرطومة الحيوان.

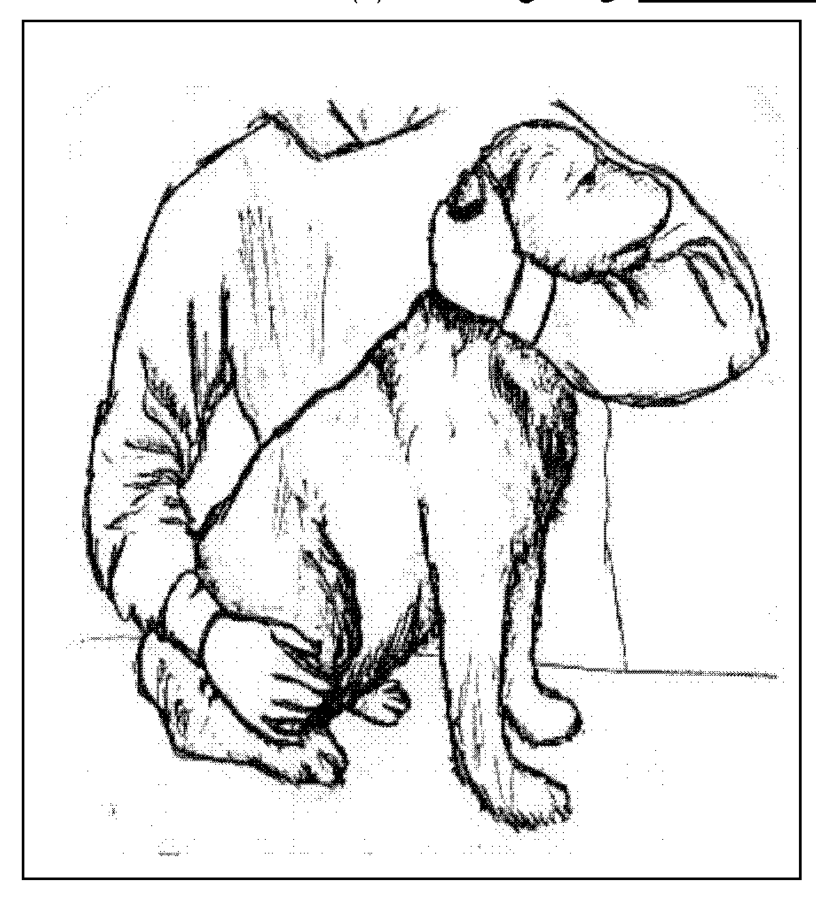
3- وضع العقدة على خرطومة الحيوان بحيث يكون العقدة إلى أعلى ثم تلف طرفى قطعة الشاش أسفل فك الحيوان.



شكل رقم (1)

4- لابد من عملها بسرعة مع ملاحظة أن تكون الأيدى بعيدة عن فم الحيوان وفى حالة الحيوان العصبى أو الشرس يفضل وجود شخصين أو أكثر وبالأخص صاحب أو مدرب أو مربى الحيوان.

<u>الطريقة الثانية :</u> **فى الوضع جالساً شكل(2).**



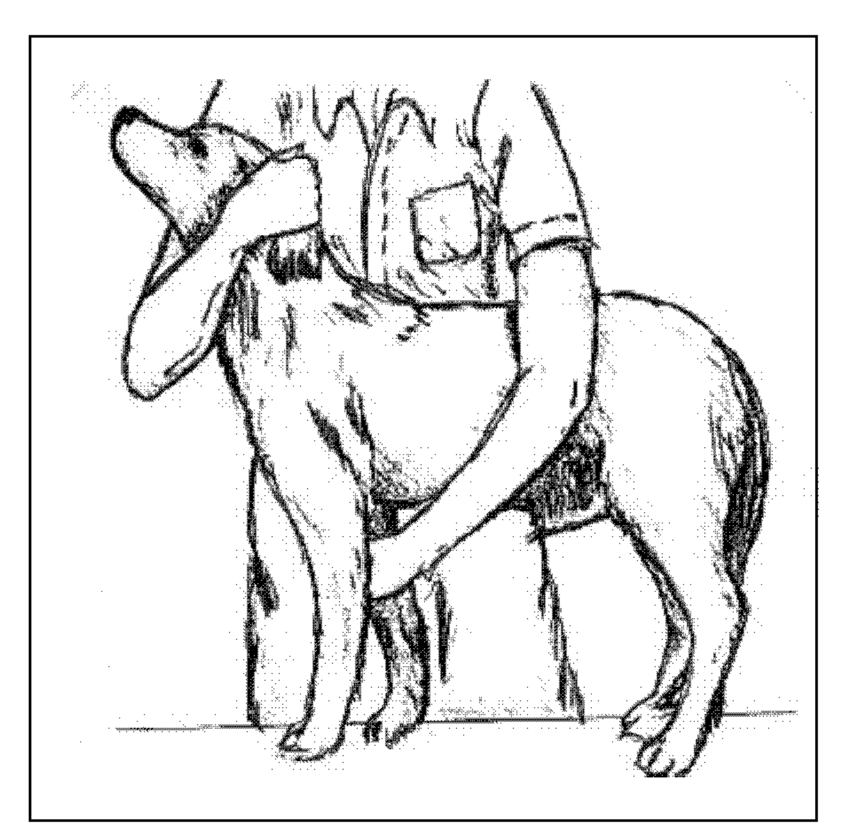
شكل رقم (2)

1- وضع إحدى الأيدى تحت رقبة الحيوان وبالتالى تكون اليد ملفوفة حول رأس الحيوان بإحكام.

2- تلف اليد الأخرى على النصف الخلفى من الحيوان.

3- يجذب الحيوان إلى صدر الشخص الذى يقوم بعملية التكثيف كما هو مبين بالشكل رقم (2).

<u>الطريقة الثالثة</u>: **فى الوضع واقفاً شكل رقم (3).**



شكل رقم (3)

1- وضع إحدى الأيدى تحت رقبة الحيوان وبالتالى تكون اليد ملفوفة حـــول رأس الحيوان بإحكام.

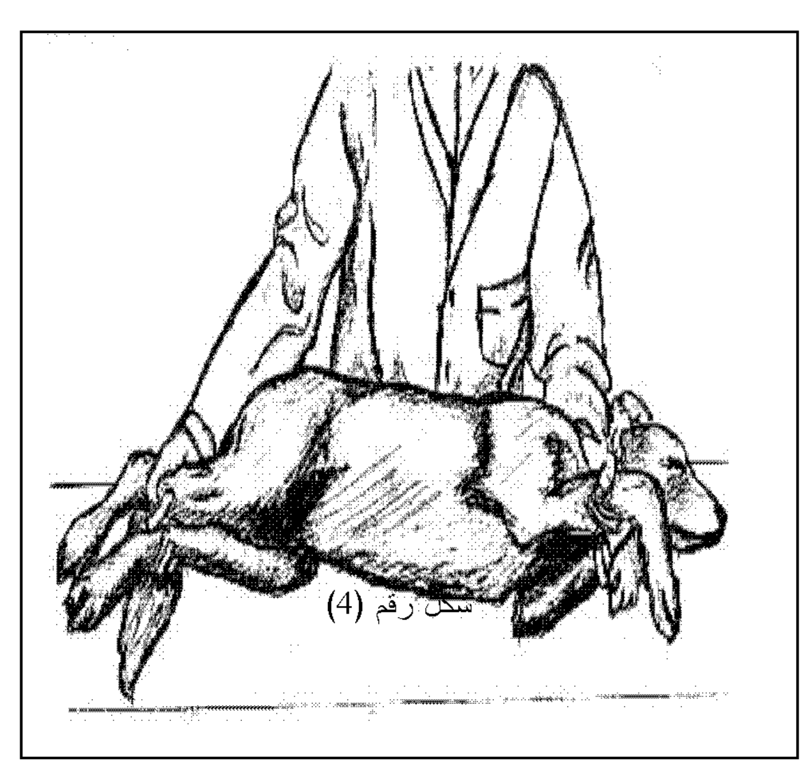
2- وضع (لف اليد) الأخرى حول صدر أو بطن الحيوان.

3- يجذب الحيوان إلى صدر الشخص الذى يقوم بعملية التكثيف كما هو مبين بالشكل رقم (3).

<u>الطريقة الرابعة</u>: **فى الوضع راقداً شكل (4).**

كما هو مبين بالشكل رقم (4)

1- من خلف الحيوان ويتم مسك كلتا القدمين الأماميتين بإحدى الأيـــدى وكذلك الرجلين الخلفيتين باليد الأخرى.



شكل رقم (4)

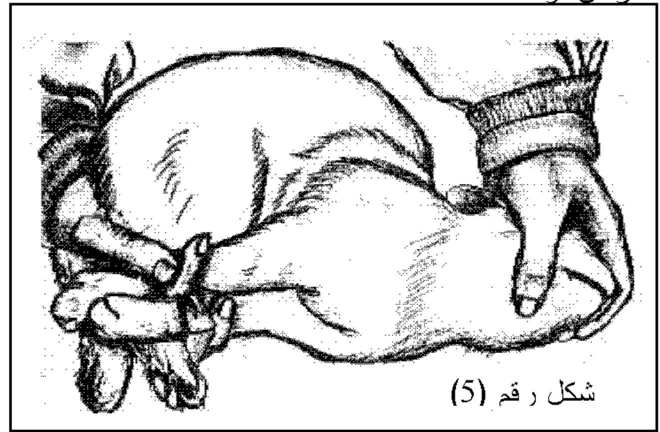
2- إيقاع الحيوان برفق على سطح الأرض أو المنضدة.

3- وضع اليد الأمامية بالقرب أو على رأس الحيوان لجعلها ثابتة.

4- يراعى أن هذه الطريقة تستعمل غالباً فى الحيوان الهادئ.

<u>الطريقة الخامسة</u> : **للقطط فى الوضع راقداً شكل (5).**

1- يتم الإمساك بأرجل القطة الأربع ثم وضع الحيوان ببطء على الأرض أو المنضدة.



شكل رقم (5)

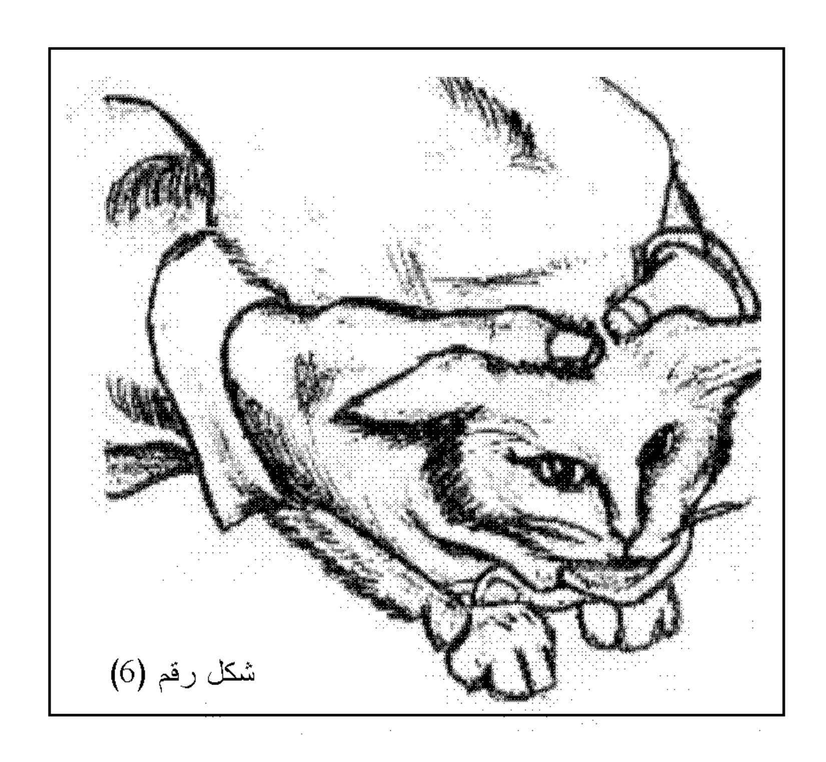
2- وضع اليد الأخرى على رأس الحيوان من أعلى ثم يتم مسك فكى القطة بإحكام كما هو مبين بالشكل رقم (5).

<u>الطريقة السادسة</u> : **فى الوضع راقداً للقطط شكل (6).**

1- نضغط ضغط خفيف على ظهر القطة من الخلف لجعلها ترقد على صدرها.

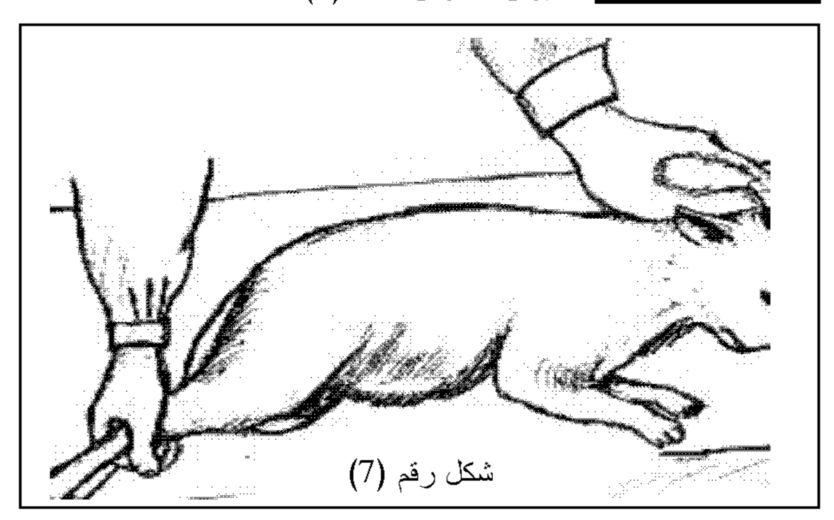
2- وضع الرجل الأمامية تحت رأس الحيوان للأمام.

3- تثبيت رأس الحيوان عن طريق مسكها بالأيدى كما هو موضح بالشكل رقم (6).



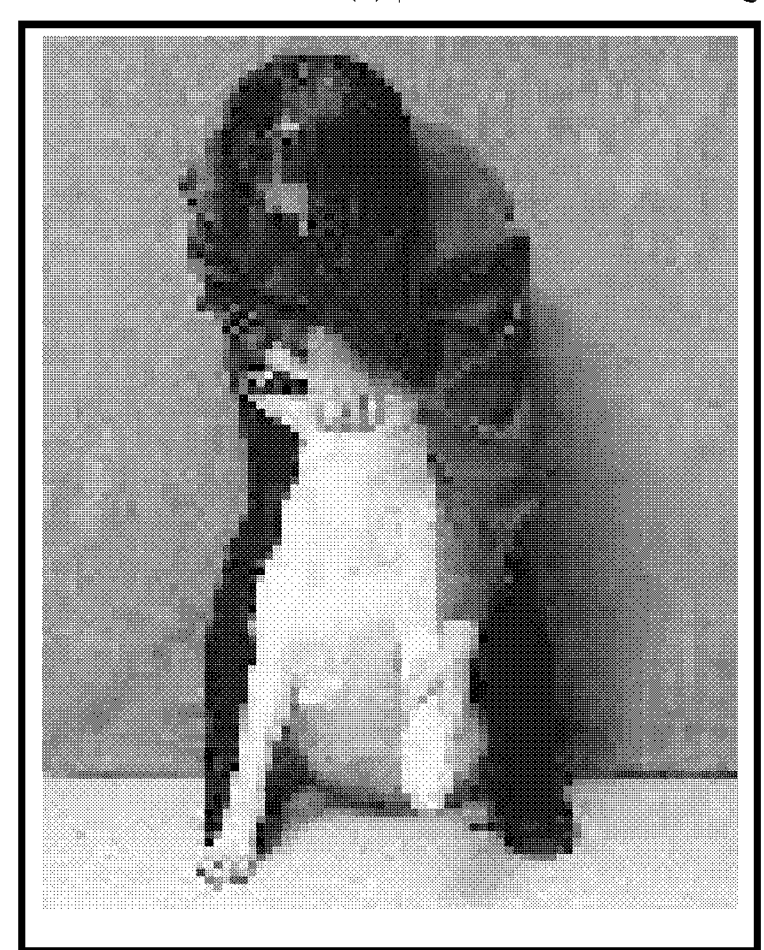
شكل رقم (6)

الطريقة السابعة : **للحيوان الشرس شكل (7).**



شكل رقم (7)

1- غلق كل النوافذ والأبواب فى المكان لتفادى هروب الحيوان.
2- مسك الجزء الجلدى لرقبة الحيوان من أعلى بإحدى الأيدى.
3-باليد الأخرى يتم مسك وإبعاد الأرجل الخلفية للخلف.
4- وضع القطة فى وضع الرقاد جانباً أو رفعه عن مستوى الأرض فى وضع رأسى كما هو مبين بالشكل رقم (7).



طرق إعطاء الأدوية

أولاً – أدوية الفم

ثانياً – الحقن بالعضل

ثالثاً – الحقن بالوريد

رابعاً – الحقن تحت الجلد

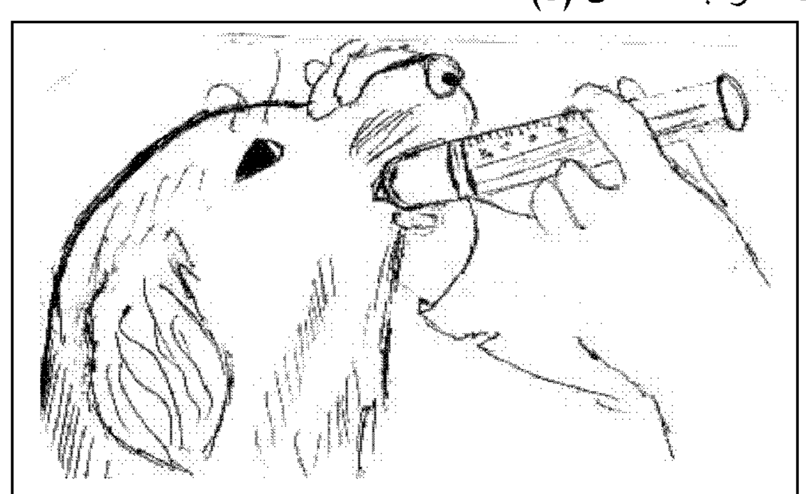
خامساً – التقطير فى العين – الأذن

أولاً - أدوية الفم (التجريع) :

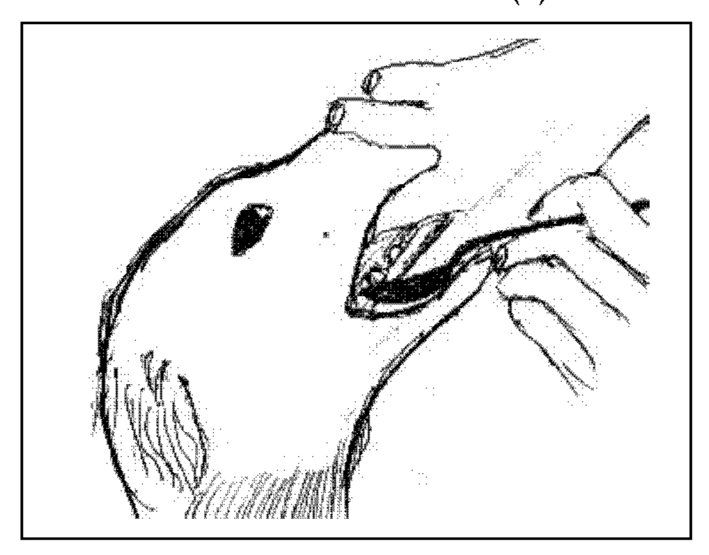
يتم الإمساك بالحيوان بإحدى الطرق السابق ذكرها (بالطريقة المناسبة) ويتم تجريع الحيوان عن طريق المحقن أو المسدس الخاص بذلك أو عن طريق التجريع بالزجاجة مباشرة أو استعمال السرنجات البلاستيكية العادية مع تجنب الإمساك باللسان وعدم رفع رأس الحيوان لأعلى لدرجة عالية لتجنب حدوث الشرقة التى ينتج عنها مضاعفات فى الجهاز التنفسى قد تصل إلى الاختناق.

يتم إعطاء الأدوية بالفم باستعمال :

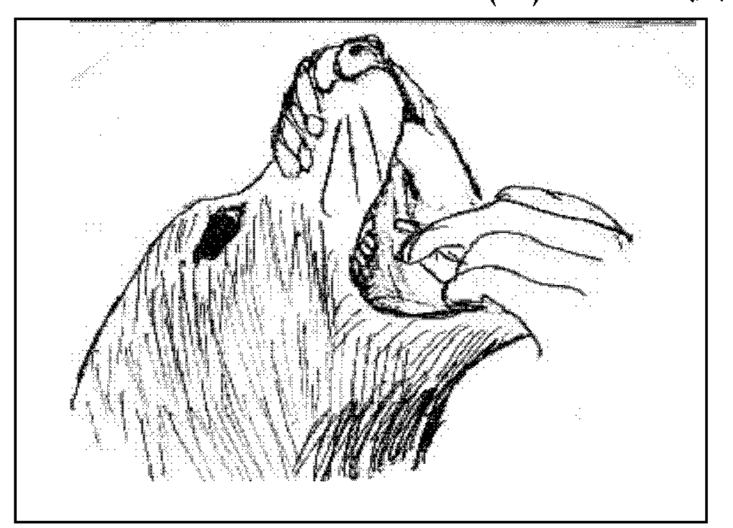
1- سرنجة شكل (8)



2- **ملعقة** شكل (9)



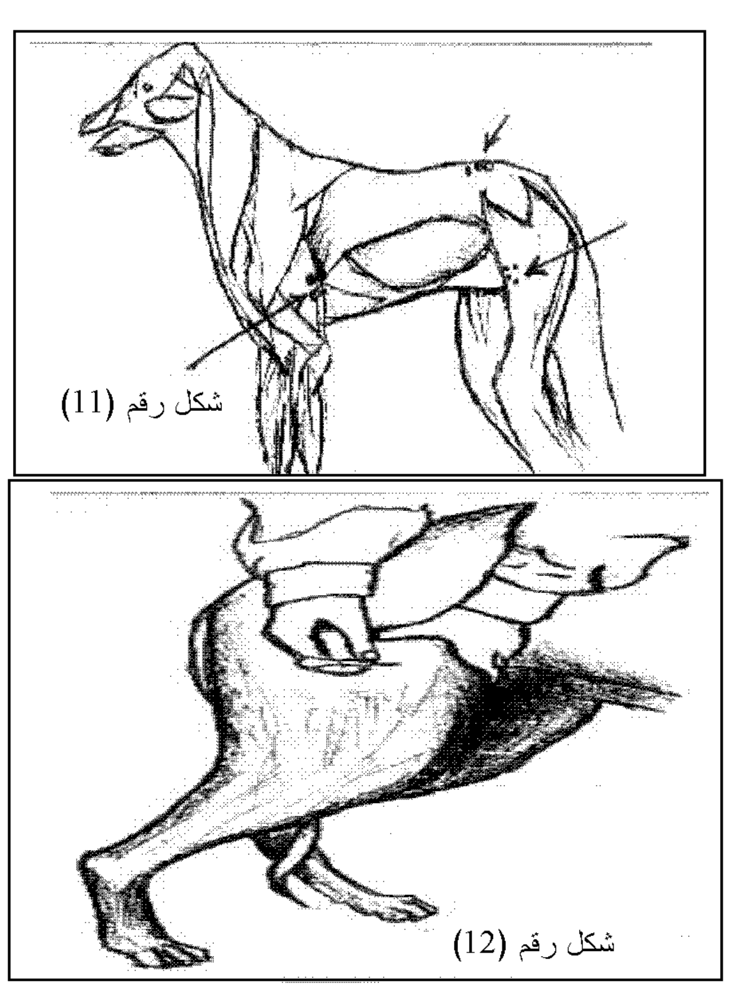
3- باليد شكل (10)



ثانياً – الحقن بالعضل :

1- يتم تكتيف أو مسك الحيوان فى الوضع واقفاً "جالساً أو راقداً" كما تم ذكرها من قبل بإحدى الطرق.

2- تطهير مكان الحقن (وأماكن الحقن بالعضل موضعه على الحيوان فى الشكل رقم (11) باستعمال كحول 70% أو أى مطهر آخر مثل سافلون – بيتادين.



شكل رقم (11)

شكل رقم (12)

3- يتم غرس الإبرة فى العضلة بزاوية تتراوح من 45-90 درجة كما هـو مبين بالشكل (12).

4- بعد غرس الإبرة يتم سحب محبس السرنجة قليلاً بحيث لـو سـحبت دم فلابد من تغيير مكان الحقن بمكان أو عضلة أخرى لتفادى الحقـن فـى الوريد.

5- لو لم يوجد دم فى السرنجة يتم حقن المادة أو الدواء المراد حقنه بمعـدل متوسط.

6- سحب السن من العضلة مع تدليك العضلة مكان الحقن مما يساعد علـى سرعة انتشار الدواء وتقليل الإحساس بالألم مكان الحقن.

7- ملاحظة أن غرس السن بسرعة يكون أقل الماً من غرسـه بـبطء فـى العضلة.

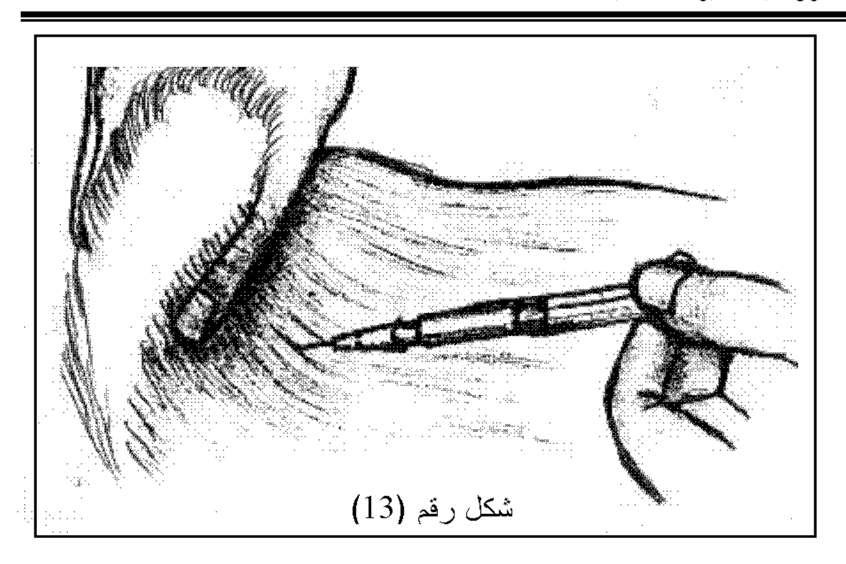
ثالثاً - الحقن تحت الجلد :

1- يتم تكتيف الحيوان فى الوضع واقفاً أو جالساً أو راقداً بإحدى الطرق التى تم ذكرها من قبل.

2- تطهر وتجهز مكان الحقن باستعمال المطهر المناسب وليكن كحول بتركيز 70%.

3- جذب جزء من جلد الحيوان فى المنطقة التى يتم فيها الحقن (عند الرقبة – الكتف أو الكوع حيث وجود جزء من الجلد يمكن جذبه).

يتم غرس الابرة فى الجلد تحت أنسجة الجلد ويتم حقن الدواء المراد حقنه كما هو مبين بالشكل رقم (13).



شكل رقم (13)

4- معظم الحقن تحت الجلد يكون غير مؤلم للقطط والكلاب ولكن فى حالة وجود مقاومة فى الحقن أو وجود السن فى الجلد وفى العضلة لابد من تغيير مكان الحقن ويمكن التأكد أن السن تحت الجلد عن طريقة حركية يميناً وشمالاً لو كانت حركة السن حرة بالتالى يكون السن تحت الجلد.

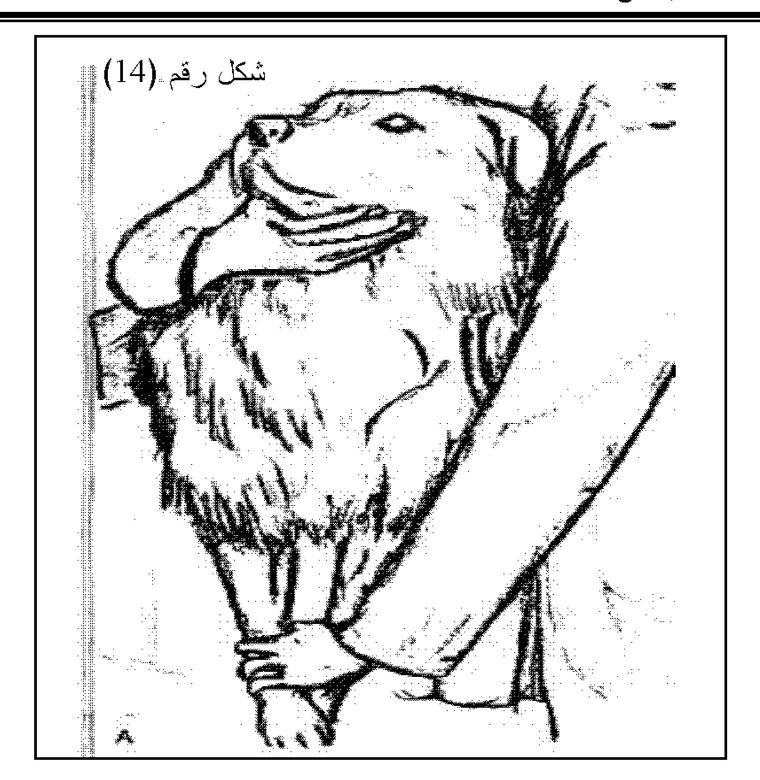
5- يتم سحب محبس السرنجة للتأكد من عدم دخول السن فى إحدى الأوردة أو الشرايين وذلك لأن كثيراً من الأدوية التى يتم حقنها تحت الجلد ممكن تؤدى إلى مشاكل حساسية أو أعراض أخرى عند حقنها فى الوريد أو العضل.

6- يراعى وضع قطعة من الثلج أو الكمدات مكان الحقن بعد الحقن لتفادى حدوث أى ورم مكان الحقن.

ثالثاً - الحقن بالوريد :

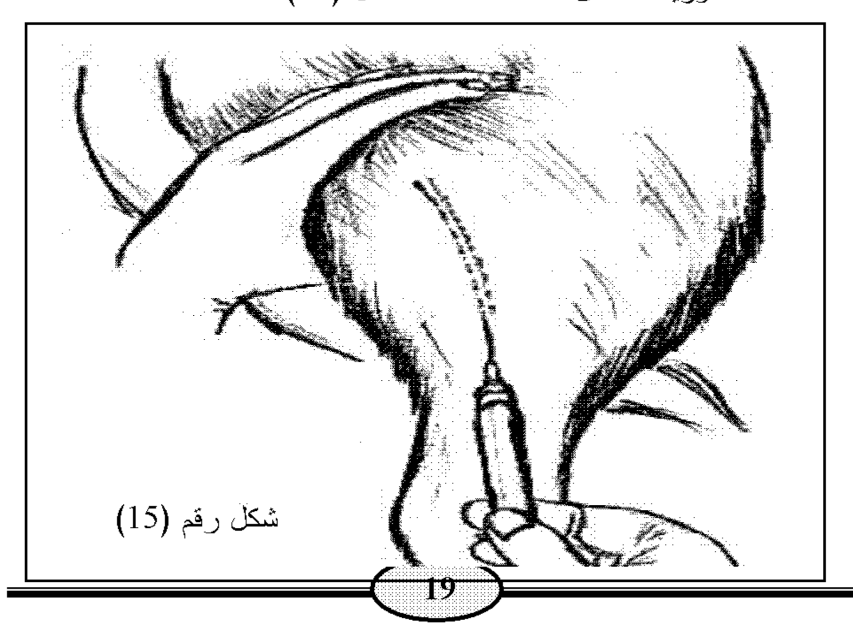
1- وضع الحيوان بالشكل المناسب حسب مكان الحقن.

الوريد الودجى Jugular v. شكل (14)

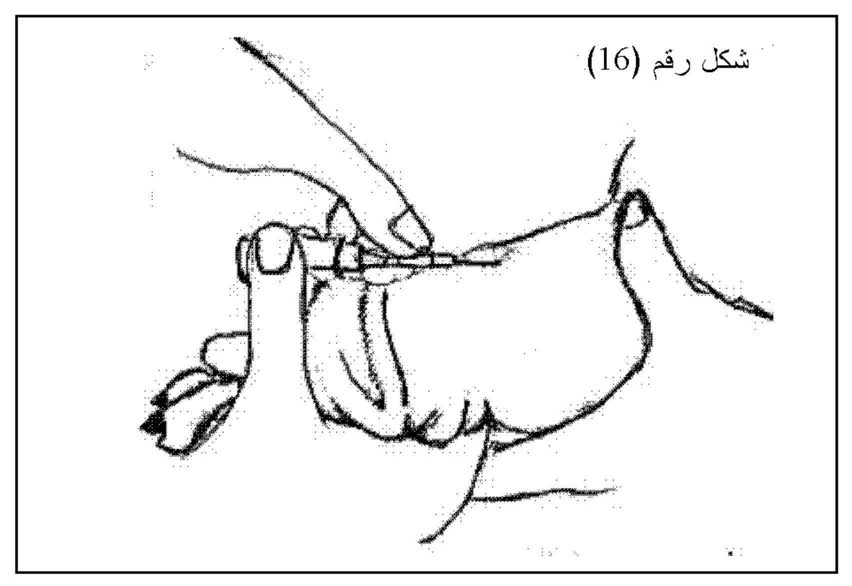


شكل رقم (14)

➢ الوريد الفخذى .Femoral v شكل (15)



شكل رقم (15)

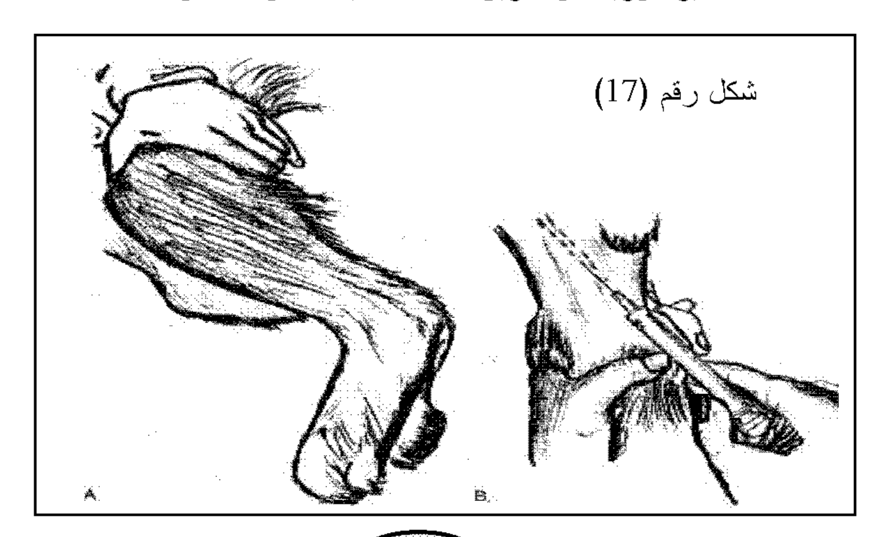


شكل رقم (16)

- الوريد الموجود بالقدم الأمامية .Cephalic v شكل (16)
- وريد الرجل الخلفية Saphenous شكل (17)

2- يطهر مكان الحقن بالمطهر المناسب وليكن كحول 70%.

3- تحضير الوريد عن طريق الضغط عليها لسهولة الحقن.



شكل رقم (17)

4- يمكن حلق الشعر الموجود بمنطقة الحقن فى حالة عدم ظهور الوريد.

5- غرس سن الإبرة بزاوية 30 درجة ثم دفع السن داخل الوريد ثم توقف الضغط على الوريد.

6- سحب جزء من الدم فى السرنجة للتأكد أن السن داخل الوريد ثم يتم حقن الدواء بمعدل متوسط أو ببطء حسب نوع الدواء.

7- لو كان المطلوب يتم حقن كميات كبيرة من الأدوية يمكن التأكد أن السرنجة فى الوريد أكثر من مرة عن طريق سحب كمية دم فى السرنجة.

8- سحب السن من الوريد ثم يتم وضع قطعة قطن جافة مباشرة مكان الحقن والضغط عليها.

ملحوظة هامة : يجب عند إعطاء أى نوع من الأدوية وبأى طريقة عن طريق الفم أو الحقن تحت الجلد أو العضل أو الحقن الوريدى لابد من اتباع تعليمات منتج الدواء وقراءة ومعرفة كل الاحتياطات الواجب اتباعها عند إعطاء الدواء مع مراعاة معرفة جدول إعطاء الدواء وعدم تغيير طريقة إعطاءه ويجب استشارة الطبيب البيطرى المختص فى حالة حدوث أى مشاكل أو مضاعفات.

رابعاً - التقطير فى العين :

1- فتح العين بواسطة اصابع إحدى الأيدى.

2- التقطير فى العين عند زاوية حوالى الساعة 12 بالنسبة للعين.

3- فى حالة وضع مرهم مع قطرة يتم وضع القطرة أولاً ثم يليها المرهم بعدها بحوالى 1-3 دقائق.

4- يتم تنظيف جفون العين والمنطقة المحيطة بالعين.

5- فى حالة وجود إفرازات دمعية كثيرة يتم وضع مادة دهنية أو زيتيـــة حول العين لتفادى مشاكل وجود خطوط فى الوجه مكان الدموع.

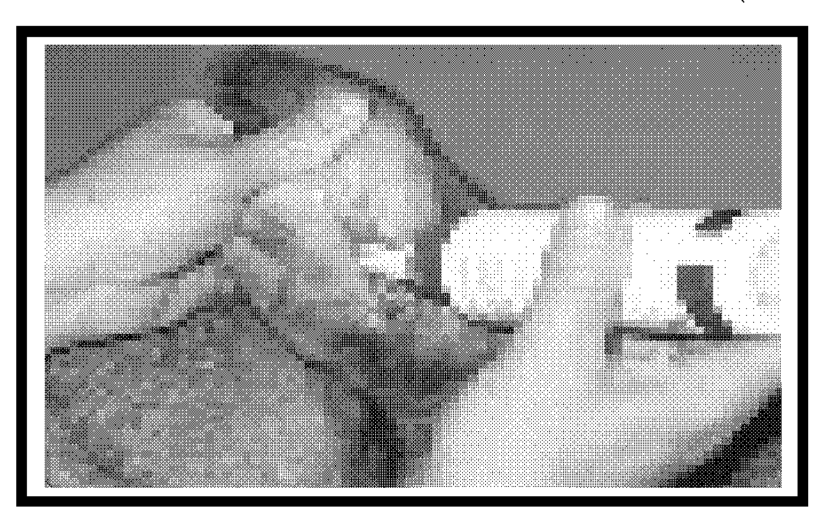
خامساً - التقطير بالأذن:

1- يتم فتح الأذن ويمكن إجراء أكثر من غرض:

1) إزالة الشعر الزائد فى الأذن الخارجية.

2) تنظيف الأذن بواسطة قطعة قطن مع ماسك.

3) التطهير وإزالة المادة الشمعية من الأذن الخارجية بواسطة قطعة قطن.



الفصل الثانى

– الشياع فى القطط والكلاب ورعاية الإناث الحوامل أثناء وبعد الولادة والحمل

– الولادة فى القطط والكلاب

– الاستحمام والتمشيط

الفصل الثانى

رعاية الأمهات " الطمث – الحمل – الولادة"

(أ) القطط

بداية أنثى القطط تبلغ سن النضج أو البلوغ عند 6-10 شهور ولكن يمكن استعمالها للانتاج (التلقيح) عند عمر 9-12 شهر فى حين يبلغ ذكر القطط سن البلوغ عند عمر 11 شهر ويمكن استعماله فى التلقيح عند عمر 12 شهر ، أما بالنسبة لأنثى الكلاب تبلغ عند عمر 9 شهور.

+ الشياع عند القطط (الدورة) الطمث

- غالباً ما تأتى الدورة عند القطط بصورة موسمية تتزايد عند شهر يناير وتصل لذروتها عند شهر مارس وأبريل وفى هذه المراحل قد تحدث الدورة مرتين أو ثلاثة مرات فى حالة عدم وجود حمل.
- تمر الدورة عند القطط بعدة 5 مراحل والمراحل هى :

أ) المرحلة الأولى Proestrus

- وفيها يكون المهبل منتفخ وأحمر اللون ويكون الحيوان (الأنثى) غير مستقرة وتزداد معها الشهية للأكل وهذه المرحلة تستمر من يوم إلى ثلاثة أيام.
- تقوم الأنثى بحك جسمها فى الأشياء الصلبة مع فتح وغلق الفكين والحفر فى الأرض بالأظافر.

ب) المرحلة الثانية Osterus

- فى هذه المرحلة يمكن حدوث التلقيح أو الجماع مع الذكر وغالباً ما تمتد من 4-7 أيام.

- فى هذه المرحلة يكون المهبل أكثر احمراراً وانتفاخاً ويكون درجة حرارته مرتفعة وتقوم الأنثى بالصراخ لجذب انتباه الذكر وهذا الصراخ غالباً ما يكون مصحوب بانحناء فى الظهر لأسفل مع استمرار الخبط فى الأرض بالأرجل الخلفية وغالباً فى هذه المرحلة ما يكون هناك فقدان فى الشهية ويوجد إفرازات دموية من المهبل مع ميل الذيل على إحدى جوانب الجسم.

ج) المرحلة الثالثة Metestrous

- فى هذه المرحلة ترجع الأعضاء التناسلية عند أنثى القطط إلى حالتها الطبيعية ما لم يحدث جماع أو تلقيح من الذكر لكى تدخل فى المرحلة الرابعة وهى شبه الحالة الطبيعية للحيوان وتستعد للدخول فى دورة جديدة ما لم يحدث حمل ولكن فى حالة التلقيح أو الجماع وحدوث حمل ينتهى الموضوع عند ذلك.

- مرحلة الغزل والجماع (التلقيح) فى القطط -

- غالباً ما تستمر عملية التلقيح ما بين 10 ثوان إلى 5 دقائق وغالباً تتم ليلاً.
- يبدأ الذكر بالتبول ويبدأ فى شم الأعضاء التناسلية للأنثى وغالباً ما يدور الذكر حول الأنثى قبل عملية الجماع.
- تبدأ عملية الجماع بأن يقوم الذكر بمسك الجزء الجلدى من الرقبة (القفى) ويبدأ الصعود على الأنثى بالأرجل الأمامية أولاً ثم يليها الأرجل الخلفية وتبدأ عملية التلقيح.
- بعد عملية التلقيح تصرخ الأنثى وتدور على الأرض فى حين يقوم الذكر بتنظيف القضيب عن طريق عملية اللعق باللسان.

- رعاية أنثى القطط أثناء الحمل -

1- تستمر فترة الحمل فى القطط لفترة تتراوح من 63-66 يوم بعد الجماع وأول علامات الحمل احمرار وزيادة فى حجم حلمات الضرع عند القطة وبالأخص لو كانت هذه أول مرة للحمل.

2- يمكن للطبيب البيطرى أن يقوم بعملية الجس عند 4-6 اسابيع من الحمل وفيها تكون البطن زادت فى الحجم.

3- يمكن للقطة الحامل أن تعيش حياة طبيعية من الرياضة والجرى حتى آخر أسبوع من الحمل وطبيعى أن تقوم الأنثى بشىء من الحذر أثناء الحركة والقفز.

4- لابد من زيادة نسبة وكمية الغذاء للقطة الحامل وبالأخص منذ الأسبوع الخامس من أسابيع الحمل وإضافة الفيتامينات والأملاح المعدنية إلى الأكل مفيدة جداً فى هذه الفترة.

5- فى الأسبوعين الآخرين من الحمل نجد أنثى القطة مضطربة وتبحث عن مكان كى تصنع فيه صغارها وبالتالى فى هذه الفترة لابد من تجهيز بيت أو قفص الأنثى للولادة.

- الولادة فى القطط -

غالباً ما تحدث الولادة فى القطط ليلاً وفى أماكن منعزلة وبالتالى مراحل الولادة ممكن أن لا تُرى وتستمر ما بين 15-30 دقيقة وقد تستمر إلى 1-2 ساعة.

د الشياع (الطمث) عند الكلاب :

- تبدأ أول دورة (طمث) عند أنثى الكلاب عند عمر 6 أشهر وغالباً تحدث مرتين فى العام فى فصل الربيع والخريف وتستمر لمدة 3 اسابيع وفيهـا تكون أنثى الكلب نشيطة وحركية لجذب انتباه ذكر الكلاب وبالأخص فى حالة وجوده فى نفس مكان تواجدها.
- ظهور احمرار وانتفاخ فى المهبل مع وجود إفرازات مخاطية وتكون ذات رائحة مميزة لجذب الذكور من أماكن بعيدة ولكن فى هـذه المرحلـة لا تسمح الأنثى بالجماع.
- بعد 3-5 أيام تصبح الإفرازات المهبلية حمراء إلى حمراء مائلـة للـون البنى وفى هذه المرحلة تبحث الأنثى عن الذكر وتكون صعبة التحكم فيها لدرجة أنها يمكن أن تقفز من النوافذ.
- تبدأ الأنثى فى شم الذكر وتقوم بلمس الأعضاء التناسلية للذكر وفى هـذه المرحلة تكون عملية التبول أكثر.
- بعد مرور 12-14 يوم من بداية الطمث تبدأ الإفرازات المهبلية تتغير إلى اللون المخاطى السائل الشفاف وفى هذه المرحلة يمكـن إجـراء عمليـة التلقيح هذا يعنى أن أفضل وقت لعملية التلقيح هو 12-17 يوم من بداية الدورة (الطمث) أو الشياع.
- تقف الأنثى فى هذه المرحلة بكل هدوء للذكر الذى يقـوم بعمليـة الـشم للأعضاء التناسلية للأنثى ثم تتم عملية التلقيح.
- تنتهى الدورة بعد 18-20 يوم باختفاء الإفـرازات المهبليـة ورجـوع الحيوان إلى حالته الطبيعية.

ـ رعاية أنثى الكلاب أثناء الحمل والولادة ـ

1- تستمر فترة الحمل فى أنثى الكلاب من 60 إلى 63 يوم وفى فترة الحمل يجب تجنب التدريب العنيف أو القفز إلى أعلى أو إلى اسفل لتفادى عملية الإجهاض.

2- تقديم غذاء متكامل طوال فترة الحمل ويفضل إضافة بعض الفيتامينات والأملاح المعدنية فى الطعام وبالأخص فى النصف الأخير من فترة الحمل.

3- يجب أن نتجنب حدوث الإمساك طوال فترة الحمل على قدر المستطاع لأن معظم أدوية الإمساك قد تؤدى إلى الإجهاض فى الكلاب.

4- بعد نهاية الأسبوع الثامن لابد من غسل البطن والأرجل بالماء الدافئ والصابون وتجفيفهم جيداً حتى نهاية فترة الحمل.

5- لابد من تدليك حلمات الضرع بقطعة من النايلون أو الصوف الناعم حتى تسهل عملية الرضاعة بعد الولادة.

6- فى الأسبوعين الآخرين من فترة الحمل لابد من تقديم كميات صغيرة من الطعام ولكن لعدة مرات مع التدريب الخفيف مع تجنب التدريب العنيف لتفادى حدوث الاجهاض.

7- لابد من تجهيز صندوق الولادة مع وضع فوطة فى داخله.

8- لو فترة الولادة طولت يمكن للطبيب البيطرى أو صاحب الحيوان أن يتدخل لمساعدة الحيوان فى الولادة ولكن بعد استشارة الطبيب البيطرى المختص.

9- بعض الولادة يمكن تقديم الماء أو اللبن للحيوان الأنثى أو يمكن عمل عصيدة عن طريق إضافة 3-4 ملاعق من الدقيق على حوالى ½ لتر لبن أو ماء بارد ثم تركه لمدة 15-30 دقيقة ثم تقليبه لمدة 15 دقيقة ثم نضيف عليه سكر أو ملح ونقدمه للحيوان.

10- مع مراعاة أن استهلاك الأنثى الحامل من الماء قد يزيد إلى الضعف فى الفترات الأخيرة من الحمل (طبيعى).

* رعاية الأم الحامل فى الكلاب :

1- لابد من الكشف على الأم الحامل عند 30 يوم عند الطبيب البيطرى للتأكد من سلامة الأجنة ومتابعة الحالة الصحية للأم.

2- لابد من عزل الأم الحامل فى الأسابيع الثلاثة الأخيرة من الحمل عن باقى الحيوانات لتجنب العدوى بفيروس الهيربس الذى قد يؤدى إلى الإجهاض مع مراعاة عدم إعطاء أى تحصين للأم الحامل ولكن يفضل تحصينها قبل عملية التلقيح (قبل موسم الزواج) .* فى الاسابيع الأولى (3 اسابيع) من الحمل قد تتعرض الأم لبعض حالات الغثيان وفقدان الشهية.

الولادة فى الكلاب

(أ) التجهيز للولادة فى الكلاب :

1- عند اقتراب الولادة لابد من نقل أنثى الكلاب إلى صندوق الولادة الموجودة فى مكان هادئ وبعيداً عن باقى الحيوانات.

2- لابد من نقل أنثى الكلب إلى صندوق الولادة أو المكان المخصص للولادة بحوالى 3 اسابيع قبل ميعاد الولادة حتى يتسنى للأنثى أن تتكيف مع مكان الولادة الجديد.

3- صندوق الولادة لابد وأن يكون مصمم بطريقة صحيحة وجيد التهوية ويعطى كمية كافية من الضوء.

4- صندوق أو مكان الولادة يكون مصنوع من الخشب ويكون مصمم بحيث يعطى الحيوان درجة كافية من الحركة بحرية.

5- يمكن وضع أوراق الصحف فى أرضية صندوق الولادة ويمكن تغيرها عند الضرورة.

6- ارتفاع جوانب الصندوق تتراوح بين 4-6 بوصة مع مراعاة وجودة فتحة مناسبة فى إحدى جوانب صندوق الولادة بحيث يسمح لأنثى الكلب الحركة والدخول والخروج من الصندوق.

7- يراعى تدليك وغسيل وتطهير الأعضاء التناسلية وحلمات الضرع والأرجل قبل عملية الولادة مباشرة مع مباشرة تطهير المكان المحيط بصندوق الولادة لتجنب حدوث أى عدوى أو إصابات بكتيرية أو فيروسية أثناء الولادة.

(ب) علامات اقتراب الولادة فى الكلاب :

1- لابد من متابعة الأنثى الحامل مع الطبيب البيطرى بصورة دورية بالأخص فى الفترة الأخيرة من الحمل.

2- معرفة تاريخ التلقيح يساعد كثيراً فى تحديد بالتقريب التاريخ المتوقع للولادة بناء عش للولادة باستعمال الأوراق وقطع القماش بالإضافة إلى الحفر فى الأرض.

3- تورم فى المهبل مع وجود إفرازات مخاطية لزجة على المهبل.

4- تورم وزيادة فى حجم الحلمات مع وجود لبن بالحلمات عند اقتراب ميعاد الولادة.

5- قلق مع فقدان فى الشهية عند اقتراب ميعاد الولادة وبالأخص قبل ميعاد الولادة 12-24 ساعة.

6- تنظر الأنثى إلى منطقة الحوض والبطن عدة مرات وفى بعض الأحيان بعض الاناث يحدث لها قىء قبل الولادة.

(جـ) الولادة

1- معظم إناث الكلاب تفضل الولادة فى وضع الرقاد فى مكان النوم.

2- يمكن ملاحظة الطلق وانقباضات الرحم من فترة إلى أخرى.

3- الكيس المائى يبدأ فى الظهور ويتم انفجار هذا الكيس عن طريق الأم.

4- تقوم الام بلعق المواليد الصغيرة وقطع الحبل السرى.

5- معظم الأغشية الجنينية يتم خروجها فى فترة ما بين 5-15 دقيقة بعد الولادة وتقوم الأم بأكلها (طبيعى).

6- تستغرق الأم حوالى ساعة من الطلق حتى خروج المولود الأول فى حين المواليد الاخرى تخرج فى وقت أقصر.

7- فترة خروج المواليد الصغيرة غير منتظمة بمعنى أن الجنين الثانى يمكن أن يخرج بعد الأول بساعتين لكن عموماً إجمالى الوقت للولادة فى الكـلاب يستغرق ما بين 2-8 ساعات.

8- تقوم الأم بلعق الصغار ويمكن مساعدتها فى ذلك باستعمال الفوطة.

9- تخرج المشيمة مع كل مولود وقد تتأخر فى بعض الأحيان بحد أقـصى حتى 12 ساعة بعد الولادة ولكن لو زاد الوقت عن ذلك فلابد مـن استـشارة الطبيب البيطرى ليقوم بإنزال المشيمة.

10- يسمح للأنثى أن تأكل عدد اثنين مشيمة فقط لأنها لو أكلت أكثر من ذلك قد يؤدى إلى مشاكل هضمية مثل القيء أو الاسهال.

11- يوجد سائل أخضر غامق مع الأغشية الجنينية (طبيعى).

12- يعود الرحم إلى وضعه الطبيعى بعد حوالى 4-5 أسابيع من الولادة.

13- أى مشاكل مع الولادة أو بعد الولادة مثل انقلاب الـرحم أو المهبـل أو احتباس المشيمة أو أى مشاكل أخرى يراعى عدم التدخل إلا بعـد استـشارة الطبيب البيطرى المتخصص فى ذلك.

تشخيص الحمل

Pregnancy diagnosis

1- يمكن تشخيص الحمل عن طريق جس البطن من الخارج وذلك عند عمر 21-28 يوم من الحمل.

2- الرحم عند عمر 21 يوم من الحمل يشبه الليمونة متوسطة الحجم.

وعند عمر 25 يوم يشبه البرتقالة.

وعند عمر 28 يوم يشبه البرتقالة كبيرة الحجم.

3- زيادة حجم الرحم غالباً ما تكون لأعلى وللأمام من البطن.

4- يفضل جس الحيوان قبل الأكل وبعد التبول لأن المثانة المليئة بالبول أو المعدة المليئة بالأكل قد يؤدى إلى عدم التشخيص الدقيق.

5- يمكن تشخيص الحمل باستعمال جهاز الموجات الفوق صوتية Ultrasonography وذلك بالاستعانة بالطبيب البيطرى المتخصص.

6- زيادة فى حجم الحلمات مع زيادة الحمل.

الرعاية بعد الولادة
القطط – الكلاب

1- بعد الولادة يمكن إعطاء الأم كمية من الماء أو اللبن أو العصيدة.

2- يظل المواليد مغلة الأعين لمدة تتراوح ما بين 10-16 يوم بعد الولادة فى معظم السلالات.

3- تقوم الأم بلعق الأولاد التى تبحث عن الحلمات للرضاعة فى خلال 3 ساعات ويمكن مساعدة الأولاد فى الوصول إلى الحلمات.

4- يمكن للأم أن ترعى من 5-6 اولاد فى حالة أن تكون ذات صحة جيدة مع نظام غذائى منتظم.

5- يجب ان يكون الأكل للأم فى الفترة الأولى بعد الولادة عبارة عن عيش – لبن او عصيدة ويبدأ زيادة الأكل تدريجياً حتى الوصول إلى العليقة الكاملة فى خلال 10 ايام لتفادى حدوث مشاكل عسر الهضم والإسهالات بعد الولادة التى قد تؤذى الأم والصغار.

6- يمكن تقديم اللحوم أو العظم أو الأسماك التى تكون غنية بالأملاح المعدنية والفيتامينات التى تؤدى إلى زيادة إدرار اللبن.

7- مكن للصغار أن تترك الصندوق بعد فترة 4 على 5 اسابيع بعد الولادة وفى هذه الفترة تقوم الأم برعايتهم رعاية كاملة من حيث النظافة والرضاعة والحماية.

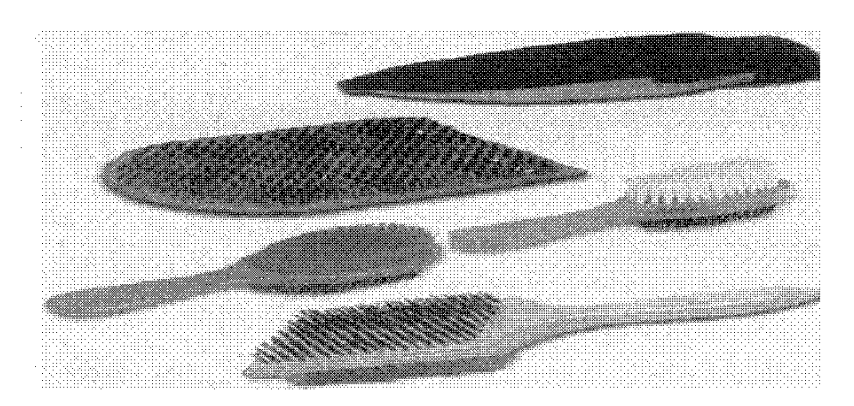
8- يتم الفطام عند عمر حوالى 8 أسابيع فى القطط والكلاب.

9- يمكن تقديم ثلاث وجبات للحيوانات المفطومة من عمر 4-5 شهور ثم يمكن تقديم وجبة أساسية من بعد سن 5 شهور بالاضافة إلى وجبة خفيفة وسوف يتم الاشارة إلى التغذية فى باب التغذية.

10- يمكن إجراء عملية إزالة الذيل عند من يريد ذلك للحيوانات التى يربيها مع مراعاة ترك مسافة ما بين ¼-1 بوصة من بداية الذيل ويفضل أن تتم عن طريق الطبيب البيطرى المختص لتفادى حدوث أى مضاعفات ويفضل عملها فى الأسبوع الأول من العمر.

الاستحمام والتمشيط والعناية بالحيوان:

1- أى كلب من أى سلالة لابد من أن يستحم يومياً بواسطة فرشاه مناسبة حسب حجم ونوع كل حيوان.
2- لابد من تمشيط الحيوان برفق بالأخص الحيوانات الصغيرة.
3- الشكل رقم (18) يوضح بعض الأدوات التى يتم استعمالها فى تنظيف الحيوانات.
4- لابد من إزالة الشعر القديم والمتساقط لتجنب تجمع السعر فى صورة خصل.



شكل رقم (18)

5- من فوائد التمشيط هى تنشيط الدورة الدموية للجلد والشعر مما يحافظ على الحالة الصحية جيدة بالنسبة للجلد أو الشعر.
6- يبدأ الاستحمام والتمشيط غالباً بعد فترة الفطام.

7- مراعاة عدم استعمال الفرشاة ذات الأسنان الحادة أو المدببة لتجنب حدوث أى جروح فى الجلد (أفضل أنواع الفرشاة تكون مصنوعة من النيلون).

8- يبدأ التمشيط من الأرجل الخلفية ومن أعلى إلى أسفل ثم الأكتاف والأرجل الأمامية ثم الرأس والأذن والظهر وبطن الحيوان.

9- لابد من تنظيف الأذنين والأعين وأنف الحيوان بعد عملية الاستحمام والتمشيط لتجنب دخول أى بواقى من الشعر فى العين أو الانف ، ويتم التنظيف بواسطة استعمال قطعة من القطن الجاف.

10- يتم تقليم الأظافر الطويلة مع ملاحظة عدم حدوث نزيف عند عملية التقليم وإذا حدث نزيف لابد من استعمال قطعة قطن مبللة بمطهر مثل برمنجنات البوتاسيوم.

11- يتم تقليم أظافر الحيوانات حديثة الولادة بعد عمر حوالى 7 أيام.

الفصل الثالث

التغـذيـة

الفصل الثالث

التغذيــة

1- تلعب التغذية الجيدة دوراً هام جداً فى نجاح برنــامج التربيــة مــع ملاحظة أنه ليس كل السلالات تحتاج إلى نفس برنامج التغذية حيث أن بعض السلالات تحتاج بداية برنامج التغذية عند اقتراب فترة الفطام.

2- يمكن بدء برنامج التغذية عن طريــق إعطــاء كميــات مــن الأرز المسلوق مع الهامبورجر عند عمر من 3.5 – 4 اسابيع وتمتد هذه الأكــلات حتى سن الفطام.

3- يمكن إعطاء كميات من الماء عند عمر 2.5 أسبوع مع اللبن.

4- بعض السلالات يمكن الفطام فيها عند عمر 5 أسابيع مثــل ســلالة الشيفرد الألمانى فى حين بعض السلالات الأخــرى مثــل يــوركى شــير (Yorkishire) لابد من ترك الصغار مع الأمهات حتى 8-9 أسابيع.

5- معظم الأطعمة الجافة الموجودة بالأســواق تــصلح كغــذاء كــافى وبالأخص للكلاب والقطط البالغين.

6- ينصح بإعطاء كميات من اللحوم بالأخص للأمهات فى فترات الحمل والرضاعة وبالأخص التى ترضع عدد كبير من الصغار.

7- كمية اللحم يمكن أن تمثل نسبة 1: 3 النسبة لكمية الأكل الكلية.

8- يمكن إعطاء كمية من الخميرة البيرة بمعدل 1جرام / 5 ك من وزن الحيوان كل يوم لتفادى حالات تقص فيتامين ب المركب B-complex.

9- حتى عمر 3 شهور يتم تغذية الحيوان الصغير 5 مرات يومياً وبعد 3 شهور من العمر يتم سحب وجبة من الخمس وجبات حتى عمر 7-8 شهور يتم تغذية الحيوان وجبتين فى اليوم.

10- من الشهر الرابع يمكن تقديم الخضروات والأرز والبصل والسبانخ أو الجزر المسلوق ولكن يفضل استشارة الطبيب البيطرى.

11- لابد من تقديم الطعام فى صورة ملائمة حيث لا يكون شديد البرودة أو شديد الحرارة لتجنب مشاكل اضرابات الهضم والتهابات القناة الهضمية.

12- تجنب زيادة كميات الأكل بصورة كبيرة لتفادى مشاكل السمنة مما يعوق الحيوان بالقيام بالتدريبات والحركات والألعاب.

13- يراعى وجود فترة زمنية مناسبة بين الوجبة الأخيرة وميعاد النوم.

14- تجنب التغير المفاجئ فى نظام ونوعية وطبيعة الأكل والوجبات وإن كان ولابد من التغيير فيجب أن يكون بصورة تدريجية مع استشارة الطبيب البيطرى.

15- لابد من غسل فم الحيوان بفرشاة مناسبة بعد الأكل وبالأخص الحيوانات الصغيرة.

16- توفير كميات وفيرة من الماء النظيف.

17- يمكن إعطاء الحيوانات الصغيرة قطعة من البسكويت الجاف عند النوم.

** يوجد جدول يوضح بعض الأطعمة ومحتوياتها من السعرات الحرارية والبروتين :

الصنف	بروتين/جم لكل 100 جرام	سعرات حرارية كيلو كالورى لكل جرام
الجزر	6.6	3.5
لحم الأبقار	75	4.4
البطاطس	8.5	3.7
الأرز	8	3.8
لبن الأبقار أو منزوع الدسم	36	3.6
البيض	47	6

احتياجات الحيوان من بعض العناصر الغذائية فى اليوم

جرام / كيلو جرام من وزن الحيوان (فترة البلوغ)

العناصر الغذائية	الكـــــلاب	القطــط
بروتين	2.1 جرام	3.8 جرام
طاقـــة (سعرات حرارية)	65 سعر حرارى	90 سعر حرارى
دهــــــون	1.3 جرام	6 جرام
كربوهيدرات	10 جرام	10 جرام
ملح طعام	0.330 جرام	0.500 جرام

<u>على سبيل المثال :</u>

لو كان وزن الكلب 20 كيلو جرام تكون احتياجاتــه اليوميــة مــن العناصر الغذائية الأساسية كالآتى :

- بروتين 20 × 2.1 = 42 جرام
- دهون 20 × 1.3 = 26 جرام
- طاقة 20 × 65 = 1300 سعر حرارى
- كربوهيدرات 20 × 10 = 200 جرام
- ملح طعام 20 × 0.3 = 0.06 جرام

ويمكن إعطاء 50 جرام يومياً من الكبدة أو البيض مع ملاحظة زيادة هذه الكميات فى حالات الحمل والرضاعة.

- وملاحظة ان هذه الكميات تزداد فى فترة النمو (فترة ما قبل البلوغ).
- توزيع كمية الأكل على 3 مرات فى اليوم فى فترة النمو (من سن الفطام 6 اسابيع حتى 6 شهور من العمر) وعلى مرتين يومياً فى فترة البلوغ.

الباب الثانى
أهم الأمراض التى تصيب القطط والكلاب وكيفية التعامل معها

الفصل الأول : - **الكشف الطبى على الحيوان**

- علامات المرض فى القطط والكلاب

الفصل الثانى : - **أمراض الجهاز الهضمى**

الفصل الثالث : - **أمراض الجهاز التنفسى**

الفصل الرابع : - **أمراض الجلد والأطراف**

الفصل الخامس : - **الأمراض المعدية**

الفصل السادس : - **بعض الأمراض والمشاكل العامة**

الفصل الأول

- الكشف الطبى على الحيوان
- علامات المرض فى القطط والكلاب

أهم الأمراض التى قد تصيب القطط والكلاب وكيفية التعامل معها



- النقاط الهامة عند فحص الحيوان -

1- الفحص الدقيق والكامل للحيوان المريض يساعد إلى حد كبير في التشخيص السليم للإصابة أو المرض. وكذلك الفحص الكامل للحيوان السليم يساعد على الاطمئنان ومتابعة الحالة الصحية للحيوان في مراحل العمر المختلفة.

2- يراعى عند الكشف على الحيوان أخذ درجات الحرارة والنبض والتنفس ، ومعدلاتها الطبيعية هى :

	القطط	الكلاب
درجة الحرارة	37.5 – ˚39.2م	36.8 – ˚38.6م
النبض	90--110 دقيقة	70-90 دقيقة
التنفس	15 – 30 دقيقة	20 – 30 دقيقة

يتم قياس درجة الحرارة باستعمال الترمومتر ووضعه فى فتحة الشرج كما هو مبين بالشكل رقم (19).

3- يتم قياس النبض من الشريان الفخذى (Femoral A.) فى الجهة الداخلية من الرجل الخلفية فى منطقة الفخذ أو عن طريق سماع صوت ضربات القلب بواسطة السماعة الطبية كما هو مبين بالشكل (20).

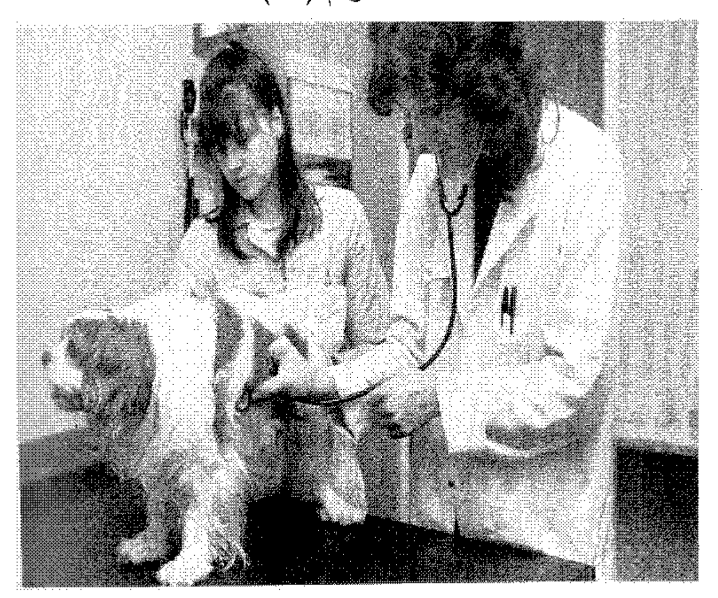
4- يتم فحص الجهاز العظمى للحيوان وملاحظة الحيوان أثناء المشى لاكتشاف أى إصابات فى الجهاز العظمى التى تظهر غالباً فى صورة عرج أو اضطرابات أثناء المشى أو التدريب.

5- يراعى أخذ تاريخ الحالة من صاحب الحيوان بالكامل مع فحص البيئة المحيطة بالحيوان والمكان الذى يتواجد فيه. وذلك من حيث درجة حرارة المثانة – الرطوبة – ودرجة النظافة أو وجود أى أجسام غريبة فى البيئة المحيطة بالحيوان.

6- يراعى كذلك الفحص الدقيق لجميع أجهزة الجسم للوصول إلى التشخيص الدقيق والسليم.



شكل رقم (19)



شكل رقم (20)

علامات المرض على القطط والكلاب

هناك أعراض أو علامات عامة يمكن ملاحظتها على الحيوان المـــريض فى حين ان هناك أعراض أخرى لا يمكن كشفها إلا عن طريق الكشف الطبى الإكلينيكى أو المعملى أو باستعمال الأجهزة التشخيصية وذلـــك بالاســـتعانة بالطبيب البيطرى المتخصص ولكن عموماً الأعراض العامة التى قد تدل على المرض بعضها كما يلى :

1- فقدان كلى أو جزئى فى الشهية.
2- تغير فى النمط السلوكى لدى الحيوان.
3- انعزال الحيوان وخمول وكسل عام.
4- وجود بعض الافرازات من الأنف – الفم أو العين أو الاذن.
5- نهجان وكحة أو عطس.
6- زيادة فى حجم البطن.
7- احمرار فى الأغشية المخاطية المبطنة للعين أو الفم.
8- التحذيق أثناء عملية التبول أو التبرز.
9- تغير فى شكل ونوعية البراز على سبيل المثال جاف جداً فى حـــالات الإمساك أو به كمية كبيرة من السوائل فى حالات الإسهال. 10- عرج أو المشى بطريقة غير طبيعية.
11- عدم الاستجابة لأوامر صاحب أو مدرب الحيوان.
12- وجود رائحة كريهة جداً من الفم.
13- وجود حشرات خارجية أو تساقط فى الشعر.
14- هرش أو حكة.
15- ريالة أو تساقط الأكل من الفم.

16- القيء أو الاسهال.

17- وجود أى أعراض عصبية مثل الارتعاشات أو التشنجات.

18- وجود أى إفرازات صديدية من الفتحات التناسلية.

19- وجود أى تضخمات فى مناطق الجسم المختلفة.

20- ارتفاع فى درجة حرارة الحيوان.

الفصل الثانى

أمراض الجهاز الهضمى



هو عبارة عن التهاب الغشاء المخـــاطى المـــبطن للفـــم ويمكـــن أن يصاحبه التهاب فى اللسان واللثة حسب درجة المرض.

الأسباب :

1- أكل الأشياء الحارة أو الباردة ذات الحرارة أو البـــرودة الزيـــادة مثـــل الشربة الساخنة.

2- لعق الأشياء الحراقة أو بعض المواد الكيميائية مثل اليود أو البوتاس.

3- الأجسام الغريبة مثل الشوك أو العظم عندما يترك بين اللثة أو الأسنان.

4- الجروح فى اللسان أو اللثة.

5- الأسنان المدببة.

6- بعض الأمراض المعدية قد يصاحبها التهاب فى الغشاء المبطن للفم مل حصبة الكلاب أو بعض الأمراض الأخرى مثل أمراض الكلى.

الأعراض :

1- سيلان فى اللعاب كما هو مبين بالشكل رقم (21).

2- فقدان فى الشهية.

3- وجود رائحة كريهة للفم.

4- تساقط الأكل من الفم أثناء عملية المضغ.

5- صعوبة فى عملية المضغ والبلع.

6- زيادة رغبة الحيوان على شرب المياه.

7- عند فتح الفم تلاحظ وجود احمرار أو التهاب فى الفم من الداخل وقـد يكون مصاحبها وجود قرح على الغشاء المخاطى المبطن للفم ويمكـن رؤية الأجسام الغريبة الموجودة بالفم التى قد تكون مسببة لذلك.

8- ارتفاع درجة حرارة الحيوان فى حالة حدوث عدوى أو الاصابة بإحدى الأمراض المعدية كما ذكرنا مثل حصبة الكلاب.

9- نجد صعوبة عند فتح فم الحيوان وذلك من الألم الذى يـسببه التهـاب الحلق.

العـلاج :

(أ) العلاج الموضعى : باستعمال بعض المستحضرات الوضعية مثل تانتم الأخضر أو الأصفر مضمضة للفم يتم غسيل الفم من مرتين إلى ثلاثة مرات يومياً أو استعمال ماء الأكسجين 2% أو باستعمال الجلسرين الطبى.

يمكن استعمال العلاج الموضعى مثل :

1- شراب التوت (المسة الزرقاء).

2- ميكوناز جيل للفم Myconaz Jel

3- تانتم الأخضر أو الاصفر Tantum

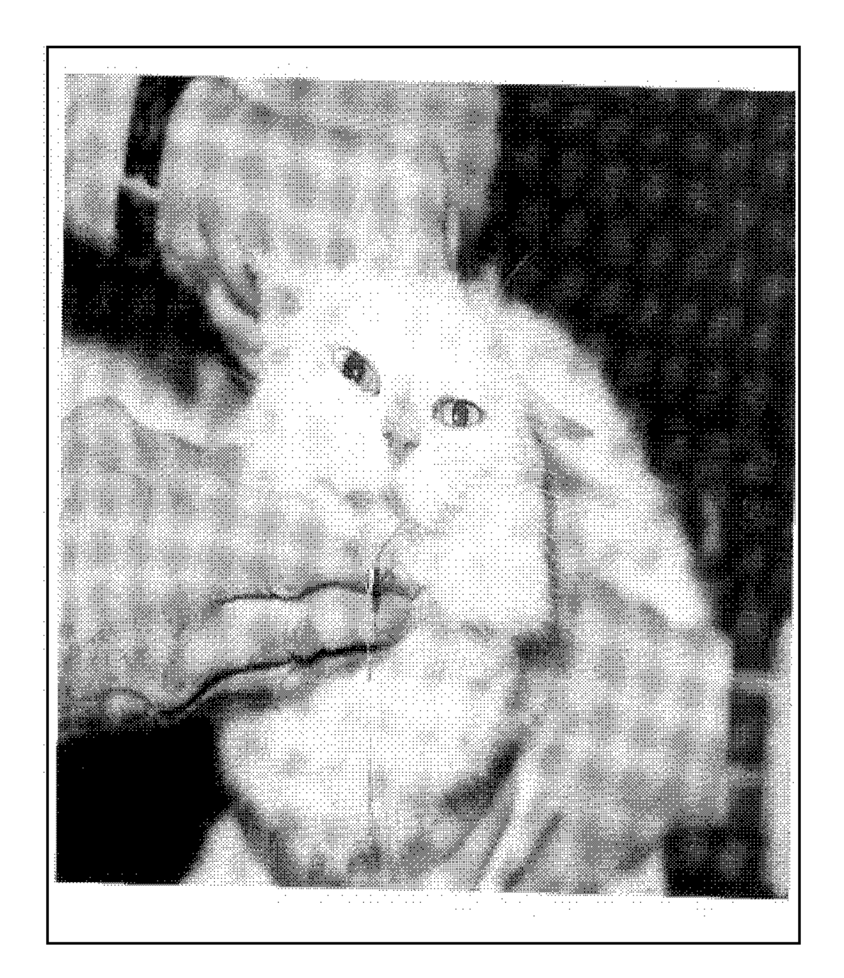
4- ماء الأكسجين 2%.

(ب) العلاج العام :

1- مضاد حيوى مثل:

- قليوسيف 250 مليجرام كل 6 ساعات لمدة 3 أيام Velosef 250mg
- أى-موكسى E-mox 250 mg لمدة 3 ايام شراب مقدار ملعقة شاى 4 مرات يومياً.
- فيتامين ب أو مخلوط فيتامينات لرفع مناعة الحيوان مثل:
- فاروكس Varolex شراب ملعقة كبيرة مرتين يومياً.

- مالتى سانيستول Multisanistol شراب مرة كل يوم.
- استعمال شراب التوت بمعدل 3-5 سم بالغة مرة صباحاً ومساءً.
- استعمال النيستانين شراب مرة كل يوم لمدة 3-5 أيام أو حتى تحسن الحيوان ويظهر ذلك فى تحسنه فى عملية الأكل وتوقف اللعاب الزائد.
- يمكن استشارة الطبيب البيطرى المختص فى حالة عدم الاستجابة.



شكل رقم (21)

التهاب اللوزتين (اللوز)

Tonsilitis

تلعب اللوزتين دوراً مهماً فى مناعة الحيوان وهما عبارة عن تجمـــع من الأنسجة الليمفاوية عند مؤخرة اللسان ويمكن الكشف عــنهم باســتعمال خافض اللسان لتحديد نوع ودرجة الالتهاب.

الأسباب :

1-يمكن أن تحدث كمضاعفات لالتهاب الحلق واللسان.

2-مضاعفات لالتهاب الزور أو البلعوم.

3-الاصابة البكتيرية بميكروب الاستربتوكوكسى هيموليتكم.

4-وجود بعض الأجسام الغريبة الملوثة فى الفم.

الأعراض :

1- ارتفاع فى درجة حرارة الحيوان قد تستمر لمدة 5 أيام متتالية.

2- ألم شديد بالفم والزور مع وجود سيلان فى اللعاب.

3- رائحة كريهة من الفم.

4- صعوبة واضحة فى البلع حسب درجة الالتهاب.

5- فقدان فى الشهية نتيجة لصعوبة البلع وارتفاع درجة حرارة الحيوان.

6- عند فتح اللسان والكشف عن اللوزتين نجد احتقان والتهاب فى اللـــوزتين مع وجود تجمع صديدى بهما.

7- هبوط وضعف عام فى الحالة الصحية والبدنية للحيوان.

8- فى الحالات المهملة قد يؤدى إلى انتشار الاصابة إلى المفاصـــل مـــسببة التهاب فى المفاصل أو التهاب رئوى ويصل الآن إلى عضلة القلـــب مـــسبباً الحمى الروماتيزمية ووفاة الحيوان.

العـلاج :

1- يمكن تعليق محاليل للحيوان مثل : ديكستروز 5% Dextrose 5%وريد 100-200 سم يومياً لتفادى مضاعفات فقدان الشهية وصعوبة البلع والجفاف.

2- حقن أدينوبلكس فورت Adenoplex-Fort أنبوبة كل 48 ساعة أو تراى بى Tri-B بالعضل.

3- مضاد حيويى ويفضل: أى-موكس كلاف 250-500 مليجرام كل 6-8 ساعات يومياً بالفم 35-سم بواسطة سرنجة بلاستيك بدون سن.

4- استعمال غسول للفم مثل التانتم الأخضر ثلاث مرات يومياً.

5- يمكن استعمال نيوبيوتك حقن ½ زجاجة عضل كل 12 ساعة.

6- فى حالة عدم الاستجابة يمكن استشارة الطبيب البيطرى المختص لتفادى المضاعفات أو اللجوء فى بعض الأحيان إلى الحل الجراحى واستئصال اللوزتين جراحياً.

الالتهاب المعدى وقرح المعدة

Castritis & Gastric ulcer

الأسباب :

1- أكل كميات كبيرة من الطعام وبالأخص فى المواليد الصغيرة وبالأخص بعد فترة الفطام.
2- أكل طعام فاسد أو معلبات منتهية الصلاحية.
3- أكل بعض الأشياء الغير قابلة للهضم مثل الصوف أو الشعر.
4- الحساسية من بعض المأكولات مثل الحيوانات التى عندها حساسية ضد البيض أو اللبن أو الأسماك.
5- بعض الأدوية عند إعطائها بكميات كبيرة مثل الأسبرين.
6- بعض الأمراض المعدية قد يصاحبها التهاب بالمعدة مثل حصبة الكلاب أو الالتهاب الكبدى أو التهاب البنكرياس.
7- الفشل الكلوى.
8- الاصابة ببعض الديدان المعوية.

الأعراض :

1- القىء مع الألم فى البطن.
2- العطش الشديد وقابلية ورغبة الحيوان فى شرب كميات كبيرة من المياه.
3- الجفاف الشديد ودخول العين للداخل وكرمشة الجلد وضعف عام.
4- فقدان فى الشهية وبالأخص فى الحالات المصحوبة بارتفاع فى درجة حرارة الجسم..
5- القىء ممكن أن يكون به دم (مدمم) فى بعض الحالات.

6- الالتهاب المعدى ممكن أن يكون مصاحبه إسهال ، هـذا لـو كانـت الأمعاء ملتهبة أيضاً.

العــلاج :

1- توقف الأكل لمدة 24 ساعة أو من 12-24 ساعة.

2- نسمح للحيوان بلعق قطع من الثلج.

3- بعض المهدئات أو مضاد القيء مثل :

- بريميبران Primberan: حقنة واحدة عضل وتكرر عند اللزوم أو شراب ملعقة 5سم 3 مرات يومياً من نفس المستحضر (شراب).
- كورتجين ب6 Cortigen B6 : حقن واحد كل 12 ساعة حتى اختفاء الأعراض.
- فومبى ستوب Vomi-stop : حبوب أو شراب 3 مرات يومياً.
- أكواثيرا Aquasera شراب لمدة 3 أيام 3 مرات يومياً.
- يمكن عمل غسيل معدى بواسطة استعمال بيكربونات الصوديوم 2%.
- مضاد حيوى واسع المدى لتفادى حدوث الاصابات الثانوية بالبكتريا **فيمكن إعطاء :**
  - أمبسيللين شراب كل 6 ساعات.
  - ديوراسيف شراب كل 6 ساعات لمدة 3-5 أيام أو حتى تحسن الأعراض.

4- بالنسبة للأكل يمكن إعطاء شربة أو لبن مغلى بعد 24 ساعة من بداية العلاج. - يمكن إعطاء لبن مع بيض مع سكر.

5- يمكن الرجوع لنظام الأكل المتبع قبل حدوث المرض تدريجياً لمدة 3-5 أيام لتفادى حدوث انتكاسة فى المرض نتيجة للتغير المفاجئ.

الالتهاب المعوى (الإسهال)

Enteritis or Diarrhea

إن من أخطر الأمراض التى قد تصيب القطط أو الكلاب هو التهاب الأمعاء والذى يكون مصحوباً غالباً بإسهال مما يؤدى إلى جفاف الحيوان او الهبوط الحاد والانخفاض الحاد فى الحالة الصحية للحيوان وقد يؤدى علــى الوفاة بالأخص فى الحيوانات الرضيعة.

الأسباب :

1- هذا المرض تعددت أسبابه فمنها أسباب مرتبطــة بالنظــام الغــذائى للحيوان أو ببعض الإصابات البكتيرية أو الفيروسية أو عن طريــق بعض الأدوية.

2- أكل الأطعمة الفاسدة.

3- بعض الأمراض المعدية مثل الحصبة والالتهاب الكبدى أو الإصــابة بفيروس البارقو.

4- الاصابة بميكروب الاى كولاى أو السالمونيلا.

5- رضاعة الحيوانات الرضيعة من حلمات ملوثة ولــذا ينــصح دائمــاً بنظافة حلمات الأم عند الرضاعة.

6- يمكن للحيوانات الصغيرة (الرضيعة) أن تأخذ العدوى من الأمهــات التى كانت مصابة بحالة إسهال فيما قبل.

7- الإصابة ببعض الديدان التى قد تصيب القناة الهضمية للقطط والكلاب على سبيل المثال الإسكارس أو الدودة الدبوسية.

8- التغيير المفاجئ فى نظام الأكل على سبيل المثال التغير المفاجئ من عليقة تحتوى على نسبة عالية من البروتينات مثل اللحوم إلى عليقــة

تحتوى على نسبة عالية من الكربوهيدرات أو العكس ولذلك ينـصح دائماً بالتغير التدريجى فى النظام الغذائى.

9- مضاعفات للالتهاب المعدى الذى تم ذكره فيما قبل.

الأعراض :

1- إسهال مع قىء.

2- تجد أن الحيوان ميال للرقاد على أى مكان بـارد مثـل الـبلاط أو السيراميك او حتى الأماكن المبللة.

3- ألم شديد بالبطن وبالأخص عند فحص الحيوان.

4- فقدان جزئى أو كلى فى الشهية.

5- جفاف وهزال وضعف عام نتيجة للجفاف.

6- البراز قد يكون مدمم فى بعض الحالات أو يحتوى علـى صـديد أو مخاط أو بعض من أجزاء الطعام الغير مهضوم.

7- الرغبة فى شرب كميات كبيرة من الماء.

8- ارتفاع فى درجة حرارة الجسم فى حالة الاصابة ببعض الأمـراض المعدية التى تسبب الإسهال.

9- بعض الأحيان وجود يرقات أو ديدان كاملة فى البـراز فـى حالـة الإصابة بديدان القناة الهضمية.

10- زيادة فى عدد ضربات القلب.

11- ألم شديد عند لمس أو فحص منطقة البطن.

12- تلوث الفخذين والذيل بالبراز.

13- بعض الحالات يكون هناك تحذيق مع عملية التبرز.

العـلاج :

1- إيقاف الأكل تماماً لمدة تتراوح ما بين 12-24 ساعة.

2- توفير كميات كافية من المياه النظيفة.

3- إعطاء محلول معالجة الجفاف بمعدل ½ كيس كل 6 ساعات لتفادى حدوث الجفاف ويتم تجريعه للحيوان بواسطة سرنجة بدون سن أو عن طريق الببرونة فى حالة الإصابة فى الحيوانات الرضيعة.

4- يمكن تعليق محاليل فى الحالات الشديدة :

- ديكستروز 5% 100-300سم وريد أو تحت الجلد أو حتى بالفم كل 12-24 ساعة.
- محلول ملح 0.09% Saline 0.9% 100-300 سم وريد أو حتى بالفم.

5- مضاد حيوى واسع المدى مثل:

- فيلوسيف 500 شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- ديوارسيف 500 شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- يوناسين 750 شراب ملعقة مرتين يومياً.

6- بعض المستحضرات الجاهزة مثل :

- كابكت Kapect شراب ملعقة كبيرة كل 8-12 ساعة
- سمكتا Semecta بودرة تضاف محتويات باكو على 20سم ماء تجرع للحيوان مرتين أو ثلاثة يومياً.
- ستريتوكين Streproquine شراب ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً.

7- إعطاء أدوية لتوقف القيء مثل التى تم ذكرها من قبل فى الالتهاب المعدى (كورتيجين ب$_1$ 50-100 أو بريمبران أو فومى ستوب).

8- استشارة الطبيب البيطرى المتخصص فى حالة عدم الاستجابة.

الإمســــاك Constipation

الأسباب :

1- التهاب الحويصلات الشرجية التى سوف يتم تناولها فيما بعد.
2- نقص فى كميات الألياف وعدم اتزان العليقة أو التغير المفاجئ فـــى النظام الغذائى.
3- التهاب غدة البروستاتا عند الذكور.
4- أورام الحوض.
5- الشق الشرجى أو وجود جروح فى المستقيم أو فى فتحة الشرج.
6- نقص عنصر البوتاسيوم.
7- بعض الأدوية قد تؤدى إلى الإمـــساك عنـــد اســـتعمالها بكميـــات أو بجرعات كبيرة مثل مضادات الهستامين ومدرات البول.
8- الضعف العام وحالات الجفاف غالباً ما تكون مصاحبة بالإمساك.

الأعراض :

1- صعوبة فى عملية التبرز وقد تكون معها تحذيق والم شديد بـــالخص فى حالات وجود جروح أو شقوق فـــى المـــستقيم أو التهـــاب فـــى الحويصلات الشرجية.
2- محاولات عديدة لعملية التبرز (زيادة عدد مرات التبرز).
3- جفاف شديد فى شكل البراز وقد تكون كميته قليلة عن المعتاد.
4- البراز قد يكون مصحوب بوجود مخاط أو إفرازات دموية أو صديد.
5- ممكن فى بعض الحالات يكون معه قىء.
6- غالباً ما تكون درجة حرارة الجسم طبيعية إلا إذا كانـــت مـــصحوبة بعدوى بكتيرية.
7- ألم شديد عند وضع أو جس المستقيم بالإصبع.

العــلاج :

1- إعطاء ملينات مثل :

- بيكولاكس Bicolax 10-20 نقطة على ¼ كوب ماء 2-3 مرات ويكرر عند اللزوم.
- جلسرين لبوس Glycerin للأطفال واحدة 3 مرات يومياً.
- سكيلاكس نقط 10-15 نقطة ويكرر عند اللزوم.
- نورمالاكس نقط.
- لاكسولاك شراب ملعقة 3 مرات يومياً ويكرر عند اللزوم.

2- عمل حقنة شرجية باستعمال 0.5 - 1.5 لتر ماء دافئ بالصابون ومحلول الملح بمعدل 5-10 سم / كجم من وزن الحيوان.

3- إعطاء أكل خفيف وسهل الهضم مثل الشربة أو اللبن مع تجنب إعطاء العظم طوال فترة المرض والعلاج.

4- ممكن نعطى أملاح معدنية وفيتامينات بالأخص فى الحيوان الهزيل مثل : - ميكافيت 10سم يومياً بالفم.

- سانيستول شراب 10سم يومياً بالفم.
- سيفارول شراب 3 مرات يومياً.
- فارولكس س شراب 3 مرات يومياً.
- بولى فيت نقط 10-15 نقطة يومياً.

5- زيت أكل أو زيت بارافين أو زيت خروع (شربة) (15-20سم للقطط ، 30-50سم للكلاب) بالفم أو عن طريق الحقنة الشرجية.

6- معالجة الأسباب التى تم ذكرها من قبل مثل التهاب الجيوب الشرجية أو التهاب البروستاتا.

7- استشارة الطبيب البيطرى فى حالة عدم الاستجابة.

التهاب الجيوب أو الحويصلات الشرجية

Anal-Saculitis

يوجد هناك حويصلتان على كل جانب من فتحة الشرج ذات أهمية كبيرة فى إفراز مادة شمعية أو دهنية لتسهيل عملية خروج البراز من المستقيم وكثيراً ما تلتهب هذه الحويصلات وتسبب آلام شديدة وصعوبة فى عملية التبرز وغالباً ما تكون مصحوبة بإمساك شديد.

الأعراض :

1- التهاب وتورم فى منطقة فتحة الشرج.

2- وجود إفرازات صديدية ذات رائحة كريهة من فتحة الشرج أو أفرازات دموية.

3- إمساك وصعوبة فى عملية التبرز مع تحزيق شديد.

4- ألم شديد وقلة فى منطقة الشرج بالأخص فى الأرض.

5- ارتفاع حرارة المستقيم عند الجس بالإصبع مع وجود ألم شديد اثناء الجس.

6- صراخ شديد مع عملية التبرز ولعق منطقة فتحة الشرج بعد التبرز.

العـلاج :

1- بمطهر وليكن ماء أكسجين – أو سبيتوسيد – أو سافلون ويتم تطهير الحويصلات وتفريغها جيداً من الصديد.

2- دهان مرهم مضاد حيوى مرتين أسبوعياً لمدة 3 اسابيع ويمكن استعمال -تيراميسين مرهم للجلد. جارمايسين مرهم للجلد.

- ليجنوكاين مرهم مسكن ومخدر موضعى.
- فيوسيدرم مرهم.

- فيوسيدين كريم.
- فاركوسين كريم.

3- مضاد حيوى بالحقن ويفضل مستحضرات البنسلين أو الكلورمفنيكول مثل :

- سيدوستين زجاجة ، ½ زجاجة كل 12 ساعة عضل لمدة 5 أيام أو حتى تحسن الحالة – بنسلين جـــ صوديوم ½ كل 12 ساعة عضل.
- أو يبومكس 250 مليجرام ملعقة 3 مرات يومياً.
- أموكسيل فورت 250 ملليجرام ملعقة 3 مرات يومياً.
- ستريتوفينيكول شراب ملعقة 3 مرات يومياً.

4- التدخل الجراحى باستئصال الحويصلات الشرجية.

5- يمكن دهان فتحة الشرج بمادة ملينة أو كريم لتسهيل عملية التبرز ويمكن استعمال زيت البارافين فى حالة وجود إمساك.

6- يتم فحص الحويصلات الشرجية عن طريق الطبيب البيطرى المختص.

إصابات المـــرىء

كما هو معروف أن المرىء هو القناة أو العضو المسئول عن نقـــل الطعام من التجويف الفمى بعد مضغه وطحنه إلى المعـــدة لعمليـــة الهـــضم وبالتالى أى مرض فى المرىء قد ينعكس على عملية البلع والهضم والصحة العامة للحيوان والملاحظ أن معظم مشاكل المرىء تتشابه فى أعراضـــه إلا أنها تكون مختلفة من حيث الأسباب وطرق العلاج.

(أ) انسداد المرىء :

- غالباً ما يكون نتيجة لوجود قطعة من الطعام أو الأشياء الغريبة مثـــل لعب الأطفال أو الكرات البلاستيكية وانحشارها داخل المرىء مما قـــد يؤدى إلى انسداده بالكامل والاختناق وموت الحيوان.
- التهاب إحدى الغدد الليمفاوية المحيطة أو القريبة من المرىء.
- بعض السرطانات أو الأورام.

الأعراض :

1- أعراض تشبه الاختناق.
2- استرجاع الأكل بعد البلع مباشرة وقد يسترجع الماء ايضاً فى حالـــة الانسداد الكامل للمرئ.
3- أعراض عصبية مثل الهياج وتغيير فى السلوك الطبيعى للحيوان.
4- سيلان من اللعاب بصورة ملفتة للنظر.
5- محاولات للبلع قد تكون مصحوبة بقىء.
6- انتفاخ فى حالة استمرار الحالة لفترة طويلة.

العــلاج :

1- يمكن دفع أو جذب الشيء الغريب الذى أدى إلى انسداد المرىء من الداخل باستعمال جفت طويل وفتاحة الفم.
2- يمكن التدخل الجراحى بعمل شق جراحى فى المرىء بمساعدة الطبيب البيطرى المتخصص.
3- يمكن إعطاء ملينات بالفم لتساعد على انزلاق الجسم الغريب نحو المعدة.

(ب) التهاب المرىء :

الأسباب :

1- شرب أو أكل طعام ساخن جداً.
2- الاصابة البكتيرية.
3- الجروح القديمة فى المرئ.

الأعراض :

1- سيلان فى اللعاب.
2- صعوبة فى البلع مع ألم شديد.
3- قيء بعد البلع مباشرة.
4- احتمال وجود ورم أو انتفاخ فى الناحية اليسرى من الرقبة.
5- عند جس الناحية اليسرى للرقبة نجدها مرتفعة فى درجة حرارتها مع ألم شديد.
6- ارتفاع فى درجة حرارة الجسم مع فقدان فى الشهية.

العــلاج :

1- مضاد حيوى واسع المدى مثل :

- فيلوسيف 500 مليجرام مثل ½ زجاجة عضل كل 12 ساعة.
- سيفوبيد ½ جرام ½ زجاجة عضل كل 12 ساعة.

2- إيقاف الأكل لمدة 24 ساعة مع حقن فيتامينات لتعويض عملية إيقاف الأكل فيمكن إعطاء :

- فارولكس حقن 3سم عضل كل يوم.
- تراى بى حقنة عضل كل يوم.
- أدينوبليكس فورتى أمبولة عضل كل 48 ساعة.

3- مسكنات للألم مثل كيتولاك أمبولات واحدة عضل كل يوم.

4- يمكن وضع الأكل فى مكان عالى للحيوان مما يؤدى إلى سهولة البلع عن طريق الجاذبية الأرضية.

5- استشارة الطبيب البيطرى فى حالة عدم الاستجابة.

أمراض أو إصابات الكبد

- الكبد من أهم الأعضاء الموجودة فى القناة أو الجهاز الهضمى حيث أن له دور هام وأساسى فى عمليـــة التمثيـــل الغـــذائى للـــدهون والبروتينـــات والكربوهيدرات كما ان لـــه دور دفاعى هام للجسم وبالتالى إصـــابات أو أمراض الكبد تنعكس على الصحة العامة للحيوان وفى حالة الإهمال قـــد تؤدى إلى الوفاة.
- من خلال الدراسات العديدة على أمراض وإصـــابات الكبـــد تلاحـــظ أن أعراض الأمراض المختلفة للكبد على حد كبير متشابهة ولـــذا فقـــد تـــم تجميعها معاً بحيث لو كانت موجودة فيجب فحص الكبد جيداً واستـــشارة الطبيب البيطرى المتخصص لتحديد نوع الاصـــابة ووضـــع الخطـــوط العريضة والدقيقة للعلاج إلا أنه قد أدرجنا أيضاً بعض الاحتياطات العامة فى حالة الشك فى وجود إصابة أو إحدى أمراض الكبد كما هو آتى:

الأعراض:

1- ألم شديد فى البطن وبالأخص فى الناحية اليمنى من البطن وبالأخص عند عملية الجس تحت منطقة الضلوع فى الناحية اليمنى.
2- استسقاء فى البطن.
3- نوبات من الاسهال والامساك بصورة متبادلة يعنى إسهال ثم إمساك والعكس.
4- خمول وضعف عام للحيوان وجفاف.
5- اصفرار فى لون الغشاء المخاطى أو ملتحمة العين وقد ينتشر اللون الأصفر إلى الجسم كله فى حالات الإصابة الشديدة نتيجة لزيادة نسبة الصفراء فى الدم وأنسجة الجسم.
6- بعض الأعراض العصبية.

7- نجد تغيرات فى شكل ولون البراز وغالباً ما يأخذ اللون الأصفر نتيجة لزيادة نسبة الصفراء.

8- يمكن التأكد من المرض عن طريق استشارة الطبيب البيطرى المختص للتشخيص بالكشف الإكلينيكى أو بالموجات فوق الصوتية أو عمل تحاليل وظائف كبد للتأكد من المرض.

9- ترنح فى المشى مع سيلان فى اللعاب.

10- نوبات من الإغماء.

الاحتياطات الواجب اتخاذها للحيوان المريض بالكبد

1- يفضل إعطاء طعام ذات نسبة عالية من الكربوهيدرات والسكر ويحتوى على نسبة قليلة من البروتين والدهون لعدم إجهاد الكبد.

2- يمكن إعطاء مستحضرات فيتامين ب المركب عن طريق الحقن بالعضل أو بالفم مثال:

- تراى بى حقن أمبولة عضل كل 48 ساعة.
- فارولكس شراب ملعقة 4 مرات يومياً.
- أدينوليكس فورت أمبولة عضل.
- فارولكس مع خلاصة الكبد 3سم عضل كل 48 ساعة.

3- إيقاف ملح الطعام من الأكل لتفادى حدوث الاستسقاء فى البطن أو فى أماكن أخرى من الجسم.

4- يمكن إعطاء مدرات البول بالحقن فى العضل ووريد أو بالفم :

- لاسيكس حقن 1-2 سم عضل أو وريد كل 48 ساعة.
- لاسيكس حبوب ½ حبة صباحاً أو مساءاً.
- الداكتون حبوب حبة كل 24 ساعة

- أديمبكس حبوب حبة كل 24 ساعة.

5- حلوكوز بالفم 5-10سم 3-5 مرات يومياً.

6- مضاد حيوى واسع المدى كما ذكر من قبل.

7- يمكن إعطاء فيتامين ك :

- امرى-ك أمبول : أمبولة عضل كل 48 ساعة.
- كابرون أمبول : أمبولة عضل كل 48 ساعة

الفصل الثالث
أمراض
الجهاز التنفسى



الفصل الثالث

أمـــراض الجهـــاز التنفســـي :

التهاب الجيوب الأنفية Sinusitis

التهاب الجيوب الأنفية من أشهر أمراض الجهاز التنفـسى وأكثرهـا حدوثاً فى الكلاب والقطط وغالباً ما تكون نتيجة لإصابات بكتيرية أو فطرية أو نتيجة لوجود جروح فى الجيوب الأنفية أو نتيجـة لمـضاعفات لحـالات الاصابة بأمراض القناة التنفسية العليا للقطط والكلاب مثل التهاب الـزور أو وجود أجسام غريبة بالجيوب الأنفية.

الأعراض :

1- عطس شديد مع وجود ورم أو التهاب فى منطقة الوجه مع ارتفاع فى درجة حرارتها.
2- إفرازات أنفية من مائية سائلة إلى مخاطيـة لزجـة حـسب درجـة الالتهاب وتظهر هذه الافرازات بالأخص عند انخفاض رأس الحيوان إلى أسفل وتكون هذه الإفرازات من ناحية واحدة أو من الناحيتين من فتحتى الأنف حسب مكان الإصابة.
3- درجة حرارة الجسم قد تكون طبيعية أو مرتفعة ارتفاع طفيف.
4- فقدان كلى أو جزئى فى الشهية مع ضعف عام وانخفاض فـى وزن الحيوان وهزال وأنيميا.
5- يمكن التأكد من هذه الأعراض بواسطة استشارة الطبيـب البيطـرى المختص لإجراء الفحوصات اللازمة مثل عمل منظار أو أشعة على الرأس.
6- التأثير على الصوت الطبيعى (النباح أو العواء) للحيوان.
7- ألم شديد من لمس أو جس منطقة الوجه.

العلاج :

1- مضاد حيوى واسع المدى مثل :

- بنسلين 1 زجاجة عضل كل 12 ساعة.
- سيفوبيد ½ جرام ½ حقنة كل 12 ساعة عضل.
- يوناسين 1 جرام ½ حقنة كل 24 ساعة.
- يوناسين شراب 4 مرات يومياً.
- ستريم شراب ملعقة كل 6 ساعات.

2- مضادات للالتهاب (كمسكن):

- فينادون شراب ملعقة كل 8 ساعات.
- ديكسازون 3 مرات يومياً.
- اولفين
- ميجلوكسين 1 سم / 15ك عضل كل 48 ساعة.
- ديكلوفين لبوس كل 24 ساعة أو حقن ½ أمبولة عضل كل 12 ساعة.

3- مزيل للاحتقان يمكن إعطائه بالأنف مثل :

- بروزلين نقط للأنف 3-5 نقطة بالأنف 3 مرات يومياً.
- أتروفين نقط للأنف 3-5 نقطة 3 مرات يومياً.
- أتروفين بابى سالين نقط للأنف 3-5 نقط بالأنف 3 مرات يومياً.

4- فى حالة عدم الاستجابة للعلاج السابق (تظهر الاستجابة فى صورة تحسن شهية الحيوان للأكل مع توقف فى الإفرازات الأنفية ورجوع درجة حرارة الجسم إلى معدلاتها الطبيعية) فيجب استشارة الطبيب البيطرى المتخصص وذلك لاحتمال وجود زائدة لحمية (لاحمية) بالأنف أو جسم غريب يجب إزالته جراحياً.

التهاب الغشاء المخاطى المبطن للأنف (الرشح) Rhinitis

إن من العلامات الصحية عند القطط والكلاب هو عدم وجود إفرازات من فتحتى الأنف مع جفاف فى خرطومة الحيوان وبالتالى وجود إفرازات أو ارتشاحات أنفية قد تكون مؤشراً عاماً لوجود مــرض فـــى القنـــاة التنفـــسية وبالأخص فى التجويف الأنفى ومن أشهرها هو التهاب الغـــشاء المخـــاطى للأنف الذى قد يسببه استنشاق بعض الأدخنة المهيجة أو الأتربـــة أو بعـــض الإصابات البكتيرية أو الحساسية ضد بعض الأدوية أو المأكولات أو نتيجـــة لنزلات البرد.

الأعراض :

1- وجود ارتشاحات أو إفرازات أنفية غالباً ما تكون مائية سائلة.

2- حرقان وحكة شديدة فى منطقة الأنف وخرطومة الحيوان.

3- درجة حرارة الجسم قد تكون طبيعية.

4- عند الكشف على الأنف بواسطة مصدر ضوئى أو منظار أنفى نجـــد وجود احتقان فى الغشاء المخاطى المبطن للأنف تختلف درجته حسب درجة المرض.

5- الالتهاب قد يكون فى ناحية واحدة أو الناحيتين من الأنف.

العـــلاج :

1- مزيل للاحتقان مثل:

- أتروفين فقط للأنف 3-7 نقط بالأنف 3 مرات يومياً.
- أتروفين بابى سالين نقط للأنف 3-5 نقط بالأنف 3 مرات يومياً.
- بروزلين نقط للأنف 3 نقط بالأنف 3 مرات يومياً.
- رينوستوب نقط للأنف.

-نازوتال رذاذ للأنف.

2- مضاد للهستامين مثل:

- هيستامين شراب ملعقة صباحاً ومساءً.
- آفيل شراب ملعقة كل 12 ساعة أو 3 مرات يومياً حسب شدة الحالة.
- آفيل أمبولات أمبولة × 2سم : 1سم عضل كل 12 ساعة.
- فينادون شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- ابيدون شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- ساين أب شراب 3 مرات يومياً.

3- مضاد حيوى مثل :

- كيبوركس 500 مليجرام شراب ملعقة (5سم) كل 8 ساعات.
- ستريم ملعقة كل 8 ساعات.
- زاداتين ملعقة كل 8 ساعات.
- نيوبيوتك حقن ½ زجاجة عضل كل 12 ساعة.
- فيلوسيف ½ جرام : ½ زجاجة عضل كل 12 ساعة.
- غسيل الأنف بمحلول ملح 0.09% لإزالة أى إفرازات أو أجسام غريبة وتكرر كل 24 ساعة.

النزيف الأنفى Epistaxis

الأسباب :

1- الخبطات أو الارتطام فى أجسام صلبة فى منطقة الانف أو الرأس.

2- استعمال خاطئ لمناظير الجهاز التنفسى.

3- ارتفاع فى ضغط الدم.

4- نقص فى عنصر الكالسيوم أو فيتامين ك3.

5- انفجار فى لحمية الأنف.

6- بعض أمراض القناة التنفسية السفلى قد يكون مصاحبها نزيف من الأنف.

الأعراض :

1- نزيف من الأنف سواء من فتحة واحدة او من فتحتى الأنف.

العـلاج :

1- وضع كمدات ماء بارد على منطقة الرأس مع رفع الرأس إلى أعلى.

2- وضع قطعة من القطن مشبعة بمادة الأدرينالين فى الأنف لتوقف النزيف ويراعى عدم حقن الأدرينالين فى العضل أو الوريد لتجنب ارتفاع ضغط الدم وزيادة النزيف.

3- إعطاء موقفات للنزيف عن طريق الحقن بالعضل أو الوريد مثل :

- كايرون أمبولات ½ أمبولة عضل أو وريد وتكرر عند اللزوم وممكن زيادة الجرعة إلى أمبولة كاملة.
- دايسنون أمبولات أمبولة عضل وتكرر عند اللزوم.
- ميثاروجين أمبولات أمبولة عضل وتكرر عند اللزوم.
- أمرى-ك أمبولات أمبولة عضل كل 24 ساعة.

4- إعطاء بعض مستحضرات الكالسيوم التى تساعد فى إيقاف النزيــف كعامل مساعد للتجلط مثل :

- دى-كال-بى12 شراب 3 مرات يومياً (5سم).
- دى-كال-بى12 أمبولات 1-3 امبولة عضل يومياً.
- كالسيوم بور جلوكونات بالوريد ½ - 1 أمبولة.

5- التعامل مع رأس الحيوان بشىء من الحذر وعدم تواجد الحيوان فــى مكان مغلق ومكتوم.

نزلات البرد (الالتهاب الشعبى والالتهاب الرئوى أو الكحة المزمنة) :

الأسباب :

1- إصابة بكتيرية.
2- بعض المواد المهيجة أو الاجسام الغريبة أو استنشاق بعض الأتربة التى قد تؤدى إلى تدمير الغشاء المخاطى المبطن للشعب الهوائى مما يؤدى إلى التهابها.
3- بعض التحصينات قد تكون مصحوبة بالتهاب شعبى خفيف مثل التحصين ضد حصبة الكلاب والالتهاب الكبدى المعدى.
4- الاصابة بفيروس البارا انفلونزا أو ميكروب الميكولبلازما.
5- استنشاق المبيدات الحشرية أو بعض الاتربة أو الادخنة المهيجة للغشاء المخاطى المبطن للقناة التنفسية.
6- بعض الاضطرابات أو التغيرات المفاجئة التى قد يتعرض لها الحيوان وبالأخص التغيرات المفاجئة فى الطقس مثل التعرض لموجة برد مفاجئة.

الأعراض :

1- كحة وتظهر غالباً فى صورة مزمنة وتزداد ليلاً.
2- غالباً تكون الكحة جافة وفى صورة نوبات مصحوبة بامتداد فى الرقبة وقد يصحبها قىء.
3- وجود لعاب فى صورة رغوية من الفم بعد الكحة أو معها.
4- زيادة الكحة بالأخص بعد التدريب أو التغير فى الجو.
5- بعض الحالات تصدر صوت يشبه صوت الشخير مع التنفس.
6- غالباً ما تكون الشهية ودرجة الحرارة إلى حد ما طبيعية.

7- يمكن تأكيد التشخيص باستشارة الطبيب البيطرى المتخصص لعمل الفحوصات الإكلينيكية الخاصة بالسماعة الطبية أو بإجراء عمل أشعة بالصدر أو تحاليل للغازات الموجودة بالدم أو عمل مزرعة بكتيرية من خلال عينات البلغم.
8- إفرازات أنفية – صعوبة فى التنفس – نهجان.

العـلاج :

1- يمكن أن تشفى الحالة تلقائياً لمجرد وضع الحيوان فى مكان دافئ وجيد التهوية وبالأخص فى الحيوانات الكبيرة.
2- مستحضرات السلفا مفيدة جداً فى هذه الحالات مثل استعمال:
- ستريم شراب ملعقة4 مرات يومياً.

3- مضاد حيوى واسع المدى لتجنب حدوث الاصابة البكتيرية الثانوية مثل إعطاء:
- كيبوركس 500 ملجرام شراب 3 مرات يومياً.
- إيموكس كلاف 250 مليجرام 3 مرات يومياً.
- زادانين شراب 3 مرات يومياً.

4- موسع للشعب الهوائية مثل (مهدئ للسعال).
- برونكوفان شراب
- توسيفان شراب
- تويلكسيل شراب

} 3 مرات يومياً لمدة 5 أيام.

- إزيللين شراب
- سبريتول شراب
- برونكس نقط : 15 نقطة / ¼ كوب ماء 3 مرات يومياً.

5- مضاد للهستامين مع مضاد للالتهاب:

- هستارين شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- أفيل شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- ديكسازون شراب 3 مرات يومياً.
- ديكلوفلين أمبولات ½ أمبولة عضل كل 12 ساعة
- فيتادون شراب لمدة 5 أيام.

6- يمكن إعطاء محاليل بالوريد مثل : رينجرز لاكتات 100-200 سم يومياً لتجنب حدوث الجفاف.

7- أملاح معدنية مع فيتامينات لزيادة مناعة الحيوان :

- سيفارول شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- تريفارول شراب أو أقراص 3 مرات يومياً.
- أدينوبلكس فورث أمبولات أمبولة عضل كل 48 ساعة.
- مالتى سانيستول شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- ميكسافيت شراب ملعقة 3 مرات يومياً.

8- فى الحالات الشديدة والتى لا تستجيب للعلاج السابق يفضل استشارة الطبيب البيطرى المتخصص وربما تكون الحالة تستدعى عمل تنفس صناعى باستعمال جهاز النابيليزر.

الأزمة الشعبية فى القطط:

Bronchial Asthma

هذا المرض يحدث فى القطط فقط ويتميز بوجود صعوبة فى التنفس بصورة مفاجئة مع زفير طويل وكحة مع زرقة فى الجسم وفى الأغشية المخاطية بالأخص فى العين.

- تكون الحالة الذهنية للقط طبيعية ولكنه يفضل الرقاد وعدم الحركة والمجهود.
- درجة حرارة الجسم غالباً ما تكون طبيعية إلا أنها قد ترتفع ارتفاع طفيف فى بعض الحالات نتيجة للصعوبة فى التنفس والمجهود الذى يبذله الحيوان فى استخراج الزفير والكحة.
- السبب الرئيسى لهذه الحالات غير محدد بدقة حتى الآن لكن يعتقد لدرجة كبيرة أنه نتيجة لحالات الحساسية وبالأخص الغبار والأدخنة المهيجة.

العلاج :

1- تعتبر مضادات الالتهاب والهستامين من أفضل العلاجات فى هذه الحالات مثل :

- فينادون شراب 5سم 3-5 مرات يومياً لمدة تمتد إلى 5 أيام.
- هيستارين شراب لمدة 5 أيام 5سم 3 مرات يومياً.
- حقن مثل :

- ديكلوفان أمبولات ½ أمبولة عضل كل 24 ساعة لمدة 3-5 أيام.
- ديكساميثازون أمبول أمبولة كل يوم عضل لمدة 3 أيام.
- سوليوكورتيف أمبولة كل 24 ساعة لمدة 3 أيام.
- أقيل امبولات ½ أمبولة عضل كل يوم لمدة 4 ايام.

2- وضع الحيوان فى مكان دافئ وجيد التهوية ولو كانت الحالة شـديدة يمكن تعليق أكسجين للحيوان عن طريق النابيليزر (جهـاز خـاص بذلك).

3- إعطاء مهدآت للكحة وموسع للشعب الهوائية مثل :

- برونكوفلين شراب 3 مرات يومياً بجرعات 5سم بالفم لمـدة 3-5 أيام أو حتى تحسن الحالة.
- إيزيللين شراب 3 مرات يومياً (5 سم).
- توسيفان شراب 5سم 3 مرات يومياً لمدة 3-5 أيام أو حتى تحسن الحالة.
- كوفلين شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- برنكو شراب ملعقة 3 مرات يومياً.
- ببسلفون شراب ملعقة 3 مرات يومياً.

4- يمكن إعطاء أتروبين سلفات بمعدل 1سم/10ك مـن وزن الحيـوان ولكن بعض الأبحاث لا تفضله لأنه قد يؤدى إلى جفاف فى الأغشية المخاطية المبطنة للقناة التنفسية إلا أنه قد يعطى نتائج إيجابية بصورة واضحة فى تحسن الحيوان واختفاء الأعراض بسرعة.

5- فى حالة الخوف من حدوث المضاعفات التى قد تؤدى إلـى حـدوث التهاب رئوى أو شعبى ممكن أن نعطى مضاد حيوى واسع المـدى على سبيل الاحتياط لمنع حدوث أى إصابات بكتيرية ثانوية ينشأ عنها التهابات فى أماكن مختلفة فى القناة التنفسية فيما بعد وقد تم ذكر أمثلة كثيرة من المضادات الحيوية واسعة المدى فى أمراض كثيـرة مـن قبل.

الفصل الرابع
- أمراض الجلد والأطراف



أمراض الجلد والأطراف

* جلد القطط

الإصابة بالبراغيث من أشهر أمراض الجلد التى تصيب القطط إلــى جانب الإصابة بالقوبة (Ring worm) وتكمن مشكلة الإصابة بالبراغيث أو بالقوبة فى القطط فى أنها يمكن أن تنتقل إلى الإنــسان أو تــسبب العــدوى للحيوانات الأخرى.

والسؤال الآن:

(1) لماذا تمثل أمراض الجلد مشكلة فى القطط؟

- غالباً ما تصاب القطط بالبراغيث أكثر من الكلاب وتؤدى إلى درجة كبيرة من عدم الراحة عند القطط بالإضافة أنها تسبب نوع من الحساسية عند القطط يجعلها تهرش وتحك الجلد مما يؤدى إلى التهاب الجلد فى بعض الأحيان وتساقط الشعر.
- تكمن مشكلة القوبة فى القطط فى أنها تنتقل إلى الإنسان لدرجة أنــه فــى بعض الأبحاث وجد أن إصابة قطة واحدة بالقوبة يمكن أن يكون سبب فى انتقال المرض إلى مدرسة كاملة من الأطفال.

(2) ما هى الأعراض التى يمكن أن يلاحظها صاحب القطة؟

- من السهل جداً على صاحب القطة أن يكتشف إصابة القطة بمرض جلدى ممكن أن يلاحظ وجود البراغيث على الحيوان أو وجود بقع أو خطوط من الصلع أو تساقط الشعر مع وجود قشور فى هذه الأماكن.

- يمكن ملاحظة هذه الأعراض بالأخص فى منطقة البطن أو الأرجل الخلفية أو فى منطقة الزيل، بالأخص فى مقدمة الزيل.
- وجود مناطق من الجلد بها احمرار أو زيادة فى سمك الجلد من زيادة حكه أو هرش القطة فى الأماكن المصابة.
- يمكن ظهور بعض الأورام فى جلد القطط بالأخص فى منطقة الأذن أو الأنف نظراً لأن سمك الجلد فى هذه المناطق يكون قليل وبالتالى ممكن للقطط أن تتعرض لحدوث بعض الأورام فى هذه الأماكن من أشعة الشمس.

(3) كيف يمكن للطبيب البيطرى الكشف على الجلد؟

- للكشف على جلد القطة لابد للطبيب البيطرى الكشف على الحيوان بالكامل مما قد يسهل على الطبيب البيطرى فى التعرف على المشكلة بسهولة أو قد يساعد ذلك فى التشخيص.
- إحدى الاختبارات السهلة التى يمكن عملها بسهولة بواسطة تمشيط شعر القطة بالمشط ثم وضع المواد الموجودة أو العالقة فى المشط على ورقة بيضاء وبالتالى يمكن بسهولة رؤية البراغيث أو بقايا براز البراغيث بسهولة. ويمكن تبليل قطعة الورق البيضاء بالماء بحيث لو وجد بها بقع حمراء أو دموية يكون هذا عبارة عن دم القطة نتيجة للإصابة بالبراغيث.
- لو لم يساعد اختبار المشط فى التشخيص فيمكن للطبيب البيطرى أخذ عينة من قشور جلد القطة (Skin scaping) وفحصها تحت الميكرسكوب الضوئى وهذا الاختبار لا يسبب ألم للقطة ويمكن عند فحص العينة تحت الميكروسكوب يمكن رؤية بعض الطفيليات مثل البراغيث أو

القمل أو معرفة ما إذا كان تصفيف الشعر نتيجة لهرش وحكه القطـــة للجلد.

- بعض الـــأحيان التى لا يكون فيها معروف تمام سبب المـــرض الجلـــدى فيمكن للطبيب البيطرى عمل مزرعة بكتيرية أو فطرية أو يمكن أخـــذ عينة من الوريد الفخذى أو الوريد الودجى بالعنق وفحصها فى معمـــل التحاليل للتعرف على السبب.

(4) ما هى الوسائل والطرق الوقائية والعلاجية لأمراض الجلد فى القطط؟

- مما لا شك فيه أن العلاج يعتمد فى الأساس على التـــشخيص ولـــذا فـــإن تشخيص المرض مهم جداً لوضع الخطوط الأساسية للعلاج.
- عموماً فى القطط التى تعانى من هرش وحكه مع ظهور أو عدم ظهـــور مناطق من تساقط الشعر أو الـــصلع يوصـــى باســـتعمال أى مـــضاد للبراغيث مع الاستحمام بصورة منتظمـــة ويمكـــن اســـتعمال مـــضاد البراغيث بصورة دورية.
- تغذية الحيوان بصورة منتظمة ودورية.
- فحص القطة بصورة منتظمة ودورية.
- معظم أمراض الجلد فى القطط يمكن التحكم فيها وضع حدوثها عن طريق الوقاية والفحص الدورى للحيوان.

التهاب الجلد الشمسى فى القطط :

هو إحدى أمراض الجلد التى غالباً ما تـصيب القطـط ذات اللـون الأبيض أو الألوان الأخرى وبالأخص التى لها أذن بيضاء نتيجة للتعـرض لأشعة الشمس لفترة طويلة. والسبب الرئيسى غير محدد بدقة حتى الآن لكن حدوث المرض يتطلب التعرض للشمس لفترات طويلة ولذا فهذا أكثر حـدوثاً فى المناطق الدافئة التى تسطع فيها الشمس لفترات طويلة (فصل الصيف).

الأعراض :

1- احمرار فى الجلد.
2- تساقط الشعر وقشور مع هرش وحكة فى الحالات الشديدة (الحادة).
3- يُعتبر عامل مساعد لحدوث أورام الجلد فى القطط.

العـلاج :

1- عدم تعرض الحيوان لأشعة الشمس.
2- المراهم المضادة للالتهاب كاستعمال موضعى على المناطق المصابة مثل :

- أولفين مرهم
- تيراكورتيريل مرهم
- بان ديرمال كريم

مرتين يومياً

3- مستحضرات الكورتيزون بالحقن مثل :

- سوليوكورتيف أمبول : ½ أمبولة كل يوم عضل حتى احتفاء الأعراض.
- ديكلوفان أمبول : ½ أمبولة عضل كل يوم لمدة 3-5 أيام متتالية.

4- لو وصلت الحالة إلى ظهور أورام فى الجلد فيجب استشارة الطبيب البيطرى المختص لإزالتها جراحياً واتخاذ الإجراءات اللازمة.

جلد الكلاب

- أمراض الجلد فى الكلاب كثيرة الظهور ولكن لا تؤدى إلى الوفـاة ولكـن كثيراً منها ما يظهر بصورة مزمنة ويصعب علاجها ولكن عموماً يمكـن الوقاية من أمراض الجلد فى الكلاب بوسائل عديدة مثل الفحص الـدورى والنظافة المستمرة والأكل المتوازن.
- عند ظهور أى أعراض تشير إلى إصابة الكلب بمرض جلدى مثل تـساقط الشعر والهرش والقرح ووجود قشور فى الشعر لابد من استشارة الطبيب البيطرى مباشرة لأن هناك العديد من أمراض الجلد التى تتشابه إلى حـد كبير فى الأعراض مما يجعل تشخيصها صعب.

- من أشهر الأمراض التى تصيب جلد الكلاب:

تقيحـات الجلد (Pyodermas)

- غالباً ما يكون نتيجة للإصابة بالبكتريا العنقوديـة (Staphylococca) أو بعض الأنواع الأخرى من البكتريا.
- غالباً ما يظهر بصورة فردية وغير معدى للحيوانات الأخرى أو للإنسان.

* الأعراض:

1- هرش أو حكه فى مناطق التقيصيات.
2- فى بداية المرض يظهر لون أصفر ثم يتحول إلى احمرار مـع دم فـى مناطق الإصابة.
3- ظهور بعض القشور والقرح فى بعض الحالات.
4- تساقط للشعر مع ظهور رائحة كريهة فى مناطق الإصابة.
5- أى منطقة فى الجسم يمكـن أن تتعـرض للإصـابة بتقيحـات الجلـد Poydermas.

6- الكلاب السمينة أكثر عرضة للإصابة بتقيحات الجلد.
7- الأماكن الأكثر عرضة لظهور الأعراض فى منطقة الذقن والوجه والشفتين والمهبل.
8- يمكن ظهور الأعراض فيما بين الأصابع أو منطقة البطن فى الكلاب الصغيرة.

*** التشخيص:**

يعتمد أساساً على تاريخ الحلة وظهور الأعراض ويمكن عمل مزرعة بكتيرية واختبار الحساسية لتحديد نوع المضاد الحيوى الأكثر فاعلية لكل حالة.

*** العلاج:**

1- إزالة الشعر فى المناطق المصابة.
2- غسيل الحيوان بالكامل بالشامبو الذى يحتوى على مضاد حيوى.
3- يمكن وضع مضاد حيوى مرهم أو كريم على مناطق الإصابة مثل التيرامايسين مرهم أو كريم للجلد.
4- يمكن إعطاء مضاد حيوى عن طريق الحقن أو بالفم لمدة 3-5 أسابيع متتالية.
5- يمكن استعمال أربطة من الشاش المعقم فى مناطق الإصابة بالأخص فى منطقة الرجلين.
6- يمكن استعمال بعض المطهرات فى مناطق الإصابة مثل السافلون- ستيافلون أو بيتادين للجلد أو يمكن استعمال بعض الشامبوهات التى تحتوى فى تركيبها على مطهرات للجلد.
7- يراعى عدم استعمال الكورتيزون ومستحضراته فى مثل هذه الحالات.
8- لابد من المتابعة المستمرة لدى الطبيب البيطرى لتفادى رجوع المرض مرة أخرى.

التهاب جلد الأنف الشمسى فى الكلاب :
Nasal-Solar Dermatitis

من أكثر الأمراض شيوعاً فى الكلاب وبالأخص فى سلالة الكــولى (Collei) والشيفرد الألمانى (German shepherds) أو يلــش كــورجى (Welsh Corgi) وسلالات أخرى كثيرة وأيضاً السبب الرئيسى غير محدد بدقة إلا أنه حدوث المرض يتطلب التعرض للشمس ولذا فهو أكثر حدوثاً فى فصل الصيف ويمكن أن يعاود الظهور كل عام.

الأعراض :

1- احمرار وحكة وتشوه فى منطقة الأنف بالأخص.
2- قد تنتشر الأعراض إلى جفون العين والشفتان وقد تظهر داخل الفم فــى صورة احمرار والتهاب فى اللثة.
3- غالباً ما تظهر الأعراض حول فتحتى الأنف أو عند منبت الشعر المحيط بالأنف إلا أنه قد تظهر الأعراض فى أماكن أخرى من الجسم فى الحالات الشديدة الحادة أو الحالات التى لم يتم علاجها بسرعة.
4- يمكن أن تظهر الأعراض عند زاويتى الفم.
5- لو ظهرت الأعراض فى جفون العين قد يصاحبها التهاب فى ملتحمة العين واحمرار فى الغشاء المخاطى المبطن للجفون.

العــلاج :

1- التقليل من التعرض لأشعة الشمس.
2- تقليل الالتهاب والحكة بواسطة مستحضرات الكورتيزون أو المراهم المضادة للالتهاب كما تم ذكرها من قبل فى مرض التهاب الجلد الشمسى فى القطط فيمكن استعمال نفس الأدوية.
3- إعطاء مضاد حيوى واسع المدى لتفادى حدوث الإصابات البكتيرية الثانوية.

- فيلوسيف 250 شراب 4 مرات يومياً.
- كيبوركس 500 شراب 4 مرات يومياً.

- يوناسين شراب 750 3 مرات يومياً.

4- كمادات الماء البارد على المناطق التى ظهر فى الأعراض.

5- لو ظهرت الأعراض فى العين لابد من تطهير العين بالماء الدافئ ووضع إحدى المستحضرات الآتية:

- تيراكورتيريل مستحلب أو مرهم مرتين يومياً.
- توبرين قطرة أو مرهم 3 مرات يومياً.
- تيراميسين مرهم للعين 3 مرات يومياً.

6- قد يستمر العلاج لفترة تمتد إلى شهر ويمكن تكراره على فترات متباعدة فيما بعد.

الجرب فى الكلاب والقطط Mange:

الجرب من أخطر الأمراض التى قد تصيب القطط والكلاب حيث أنه يؤدى إلى فقدان المنظر الجمالى للحيوان علاوة على الهرش والحكة التى تؤدى إلى الضعف العام والأنيميا وتجعل الحيوان أكثر عرضة للإصابة بالأمراض.

الأعراض :

1- هرش وحكة شديدة فى أماكن مختلفة من الجسم.

2- تساقط الشعر مع وجود قشور على الجلد شكل (22).

3- كرمشة فى الجلد بالأخص فى مناطق الهرش والصلع.

4- أكثر شيوعاً فى سن من 3-6 شهور.

5- فى الحالات المهملة قد يصاحبها التهابات صديدية فى الجلد Pyoderma وبالأخص بين الأصابع وتكون مؤلمة جداً للحيوان.

العلاج :

1- فى حالة الحيوانات ذات الشعر الطويل أو الكثيف ينصح بقص الشعر.

2- يمكن استعمال بعض المستحضرات الموضعية على المناطق المصابة كالآتى:

- مرهم كبريت 5-10% دهان
- سكابين مرهم
- بنزاثيل مرهم

} مرتين يومياً

- أيوراكس غسول

3- استحمام الحبوان مرة كل أسبوع لمدة 4 اسابيع بالماء ويكون الماء محتوى على إحدى مستحضرات الحشرات الخارجية مثل نولايس.

4- استحمام الحيوان كل يومين بالشامبو المناسب الذى يستعمله الحيوان باستمرار وتنظيف الجلد جيداً من أى قشور.

5- فى حالة وجود تجمعات صديدية يراعى تطهير الأماكن المصابة بمطهر مناسب مثل:

- سافلون
- ستيافلون
- بيتادين مطهر للجلد
- ماء أكسجين

6- مع استعمال مرهم مضاد حيوى بالأخص بين الأصابع مثل :

- جاراميسين مرهم للجلد
- تيراميسين مرهم للجلد
- ديرموفيت مرهم للجلد

} مرتين يومياً

- بان ديرمال مرهم للجلد

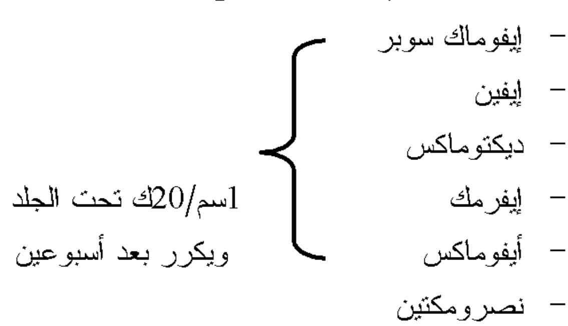
مع إعطاء مضاد حيوى بالفم

وينصح بإعطاء إحدى مستحضرات البنسلين مثل :

- فلومكس 250 مليجرام : ملعقة 3 مرات يومياً.
- بيومكس 250 مليجرام: ملعقة 3 مرات يومياً.
- أى-موكسى شراب 250 ملجرام

- أى-موكسى كلاف شراب250 مليجرام: ملعقة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام.
- آموكسيل فورت شراب لمدة 5 أيام.

7- حقن إحدى مستحضرات الإيفرمكتين كالاتى:



- إيفوماك سوبر
- إيفين
- ديكتوماكس
- إيفرمك
- أيفوماكس

1سم/20ك تحت الجلد
ويكرر بعد أسبوعين

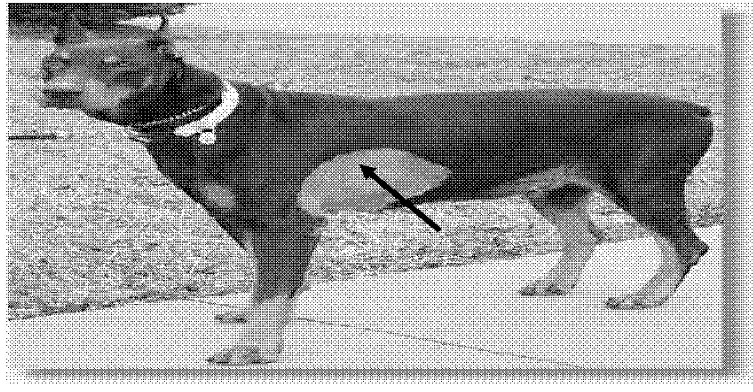
- نصرومكتين
- إيفرمكتين بلس

8- فى حالة الهرش أو الحكة الشديدة يمكن إعطاء مستحضرات الكورتيزون:

- سوليوكورتيف
- فورتا كورتين
- ديكساميثازون

أمبولة كل 48 ساعة
وتكرر عند اللزوم

- ديكلوفان



شكل رقم (22)

القوبة (Ring worm)

القوبة من أشهر الأمراض الفطرية التى تصيب الجلد فـــى الكـــلاب وبالأخص فى الأعمار الصغيرة ويصبها الفطر الذى يـــسمى ميكروســـبورام microsporum أو ترايكوفايتون trichophyton.

*** الأعراض:**

1- غالباً ما تظهر الأعراض فى الأعمار الـــصغيرة فـــى منطقـــة الوجـــه والرجلين ومنطقة الأظافر.
2- غالباً ما تظهر الأعراض فى صورة دوائر من الشعر المتساقط ووجـــود قشور مع عدم حكه أو هرش فى مناطق الإصابة.
3- يمكن للأعراض أن ظهر فى مناطق أخرى من الجسم.
4- القوبة من الأمراض التى تنتقل إلى الإنسان وبالأخص الأطفال ولذا يجب وضع الحيوان المصاب فى مكان معزول بعيداً عـــن الأطفـــال حتـــى العلاج.

*** التشخيص:**

1- من خلال الأعراض وتاريخ الحالة.
2- الفحص الجيد عن طريق الطبيب البيطرى.
3- يمكن عمل مزرعة فطرية أو عمل اختبار كحط الجلد skin sciaping والفحص تحت الميكروسكوب.

*** العــلاج:**

1- إزالة الشعر فى مناطق الإصابة والمناطق المحيطة.
2- استحمام الحيوان بالشامبوهات التى بها مضاد فطرى مثل بيتادين شامبو.
3- يمكن استعمال مرهم الكبريت فى مناطق الإصابة.
4- عزل الحيوان تماماً عن باقى القطط والكلاب وكذلك الأطفال طوال فترة العلاج قد تستمر حتى شهرين.

5- مراعاة غسيل الأيدى جيداً بعد التعامل مع الكلب المصاب.

6- ينصح بعدم إعطاء مضاد حيوى فى مثل هذه الحالات.

الحشرات الخارجية Ectoparasites

تصاب القطط والكلاب بكثير من أنواع الطفيليات والحشرات الخارجية ومنها الحشرات التى ترى بالعين المجردة مثل النمل والبراغيث ومنها ما لا يرى بالعين وهو غالباً يسبب الجرب الذى تم ذكره فيما سبق ، غالباً ما توجد البراغيث فى فصل الصيف والإصابة بالطفيليات الخارجية والحشرات تكمن خطورتها فى نقل كثير من الأمراض إلى القطط والكلاب بخلاف أنها عامل مساعد بالإصابة ببعض أنواع الحساسية بالإضافة إلى انخفاض معامل التحويل والنمو عند الحيوان.

الأعراض :

1- وجود البراغيث أو النمل على الحيوان.

2- يمكن رؤية براز النمل او البراغيث كتجمعات سمراء ويمكن إزالتها بالفوطة المبللة بالماء.

3- ضعف عام وأنيميا.

4- أعراض الحساسية فى بعض الأحيان.

5- مؤخرة الذيل من أكثر الأماكن شيوعاً لتوجد البراغيث والنمل.

6- هرش وحكة مع عدم استقرار الحيوان.

7- يمكن للبراغيث أن تصيب الإنسان.

8- الحمل يمكن أن يوجد فى أى مكان لدرجة وجوده داخل الأذن.

العلاج :

1- يفضل قص شعر الحيوان المصاب.

2- يمكن إزالة النمل باليد.

3- تغطيس الحيوان فى محلول يحتوى على إحدى المبيدات الحشرية الملائمة مثل :

- ديازينون 1سم / لتر ماء ويراعى عدم دخول الرش فى الفم أو الأنف أو الأعين وفى حالة حدوث حالات تسمم نتيجة لزيادة التركيز أو دخول بعض كميات المبيد فى الفم او الأنف يمكن إعطاء مستحضرات الأتروبين سلفات بالحقن فى العضل أو الوريد أو تحت الجلد.

4- يراعى عدم استعمال الطرق التقليدية القديمة والتى كان يستعمل فيها رش الحيوان بالكيروسين أو البنزين يجب تجنبها.

5- يمكن تغطيس الحيوان كما سبق ذكره مرة كل أسبوع لمدة 4-6 أسابيع.

6- غسيل واستحمام الحيوان بالشامبو أو بالماء والصابون مرتين كل أسبوع.

الأكن (حب الشباب Acne:

يظهر هذا المرض فى بداية فترة البلوغ ما بين 3-12 أسبوع مع العمر ويظهر فى صورة بثرات أو حبوب ذات رؤوس سمراء فى منطقة الذقن أو الشفاه.

تظهر غالباً فى الكلاب ذات الشعر القصير نظراً لأن هذه النوعية يكون الجلد فيها غنى بالغدد الدهنية.

السلالات الأكثر إصابة بهذا المرض هى :

- دوبرمان Doberman
- بوكسر Boxer
- بولدج الانجليزى English buldoge
- الشيفرد الألمانى German shephered

وقد يستمر بعد فترة النضج والبلوغ.

- يبدأ المرض باحمرار فى منطقة الذقن والشفاه يليها ظهور حبوب صغيرة ثم تجمع صديد وتظهر البثرات (حب الشباب).
- يمكن أن تظهر البثرات فى منطقة البطن أو منطقة الفخذ من الجهة الداخلية (نادراً ما تحدث).

العلاج :

1- غالباً ما تشفى تلقائياً مع تقدم العمر فى الحالات المتوسطة.

2- الحالات الشديدة :

أ) غسيل منطقة الذقن والشفاه بالشامبو يومياً مما يساعد على إزالة طبقة الدهن المصاحبة للبثرات مما يساعد على تقليل انتشار البثرات.

ب) مضاد حيوى موضعى مثل نيتراسيكلين مرهم أو كريم مرة كل يوم

ج) يمكن إعطاء نيتراسيكلين أو كلورامفيكول بالفم :

- سترينوفينكول شراب 3 مرات يومياً.
- نيتراسيكلين أقراص 4 مرات يومياً.

د) يمكن إعطاء استروجين بجرعات صغيرة فى الحالات التى تستمر لفترة طويلة ويمكن إعطاءه للذكور والإناث : فولون-5 أمبولات 1سم كل 3 أيام عضل.

هـ) يمكن إعطاء بعض المستحضرات الجاهزة كعلاج موضعى مثل:

- أكن فرى كريم Acne free
- أو أكرينوكسيد-5 جيل Akrenoxid-5 gel

الفصل الخامس

- الأمراض المعدية

الفصل الخامس

** الأمـــراض المعديـــــة **

تتعرض القطط والكلاب للإصابة بالعديد من الأمراض المعدية التـــى قد تؤدى إلى وفاة الحيوان أو انتشاره فى باقى الحيوانات مثل.

1- السعار   2- الالتهاب الكبدى الوبائى

3- حصبة الكلاب 4- الاصابة والعدوى بديدان القناة الهضمية

السـعار Rabies

السعار من أشهر وأخطر الأمراض التى تصيب القطـط والكـلاب وتكمن خطورته فى خطورة الحيوان المصاب على المجتمـع المحـيط بـه وسهولة انتقال هذا المرض الخطير إلى الإنسان عن طريق العض ، وأيـضاً تكمن خطورته فى أنه مرض فيروسى لا علاج له إلا عن طريق الاحتياطات الأولية عن طريق تحصين الحيوانات فى السنة الأولى من العمـر ومتابعـة برنامج التحصين المتبع.

الأعراض :

1- تغير واضح فى سلوك الحيوان (غالباً ما يصبح السلوك أكثـر عنفـاً وشراسة).

2- اتساع فى حدقة العين مع ارتفاع فى درجة الحرارة فـى المراحـل الأولى من المرض مع غياب رد فعل قرنية العين.

3- الخوف من الضوء والعصبية وزيادة درجة الشراسة.

4- شهية غير طبيعية لدرجة أن الحيوان يأكل أشياء غريبة مثل الخشب أو الحديد.

5- المشى بطريقة غير محددة مع ترنح فى المشى.

6- ارتباك وشلل فى عضلات البلعوم مما يؤدى إلـــى صـــعوبة البلـــع وسيلان من اللعاب وإصدار صوت مخيف وغريب.

7- تشنجات وتنتهى بوفاة الحيوان فى خلال 10-14 يوم منـــذ ظهـــور الأعراض.

قد تنتقل الاصابة عن طريق العض من حيوان مصاب.

العـلاج :

لا يوجد له علاج لأنه مرض فيروسى.

الوقايـــة :

1- التحصين : عند عمر 3-4 شهور بالتحصين الحى ليعطى مناعة قد تستمر إلى 3 سنوات.

2- عند الاصابة : لو اصيب حيوان محصن فيجب تطهير الجرح بمطهر مناسب وليكن :

- بيتادين مطهر للجلد.
- ماء أكسجين
- ماء وصابون

➢ متابعة الحيوان لمدة 30 يوم وربما تظهر عليه الأعـــراض مـــرة أخرى.

➢ لابد من استشارة الطبيب البيطرى المختص فوراً.

➢ يعاد تحصين الحيوان مرة أخرى

➢ حبس الحيوان المصاب فى مكان منفـــرد وتجنـــب تعرضـــه لأى أشخاص أو حيوانات أخرى طوال فترة المراقبة.

➢ يجب تبليغ السلطات أو الهيئات المختصة بالوقاية من مرض السعار لتفادى انتشار المرض.

الالتهاب الكبدى الوبائى فى الكلاب

Infectious canine hepatitis (ICH)

الأعراض :

1- التهاب فى العين (العين الزرقاء).

2- يمكن الاصابة فى الشهور الأولى من العمر لكن يمكن أن يسبب وفيات فى الكلاب الكبيرة عند عمر حتى 13 عام.

3- الفيروس المسبب للمرض يوجد فى كل أنسجة وإفرازات الحيوان المصاب (اللعاب – البراز . . . الخ) وبالتالى عند توقع الاصابة فى إحدى الحيوانات فلابد من عزله تماماً عن باقى الحيوانات (فى حالة التربية فى مجموعات).

4- الطريقة المثلى للإصابة به هو أكل طعام ملوث ببول حيوان مصاب إلا أن الفيروس يموت بسهولة بالتطهير أو التسخين.

5- ارتفاع فى درجة الحرارة مع فقدان فى الشهية.

العلاج :

1- لا يوجد علاج خاص بمرض الالتهاب الكبدى الوبائى C.AV-1 نظراً لأنه مرض فيروسى لكن لو ظهرت الأعراض لابد من اتباع الآتى:

- إعطاء مرهم موضعى فى العين أو قطرة لتقليل الالتهاب والألم مثل :
  - توبرين قطرة للعين 3 مرات يومياً.
  - أوكيومفينيكول قطرة للعين 3 مرات يومياً.
  - أوبتوستين قطرة للعين 3 مرات يومياً.
  - أوكيوميثيل قطرة للعين 3 مرات يومياً.
- فى حالة استمرار الحيوان فى الانقطاع عن الأكل فلابد من إعطاء محاليل:

- ديكستروز 5% وريد.
- جلوكوز 5% وريد.
- محلول رينجرز وريد

مع فيتامين ب المركب مثل :

- ديبوفيت أمبولة كل 4 أيام عضل.
- بيوفيت أمبولة كل 4 أيام عضل.
- تراى بى أمبولة كل 48 ساعة.

• يمكن إعطاء مضاد حيوى واسع المدى لتفادى حدوث أى إصابات بكتيرية ثانوية:

- بيومكس 250 مجم كل 6 ساعات شراب.
- ميكوسيف 500مجم كل 8 ساعات شراب.
- ديوراسيف 500 كل 8 ساعات شراب.

التحصين من المرض :

• يمكن تحصين الحيوانات فى ميعاد تحصين حصبى الكلاب ويكرر التحصين كل عام.

• يوجد تحصينات تجمع بين حصبى الكلاب التهاب الكبدى الوبائى (الأدينو فيروس) وهذا أفضل.

• يمكن تحصين الكلاب الصغيرة بعد الفطام عند سن 8-9 اسـابيع بجرعة أولى يليها جرعة منشطة بعد أسبوعين ثم يكرر التحصين كل عام.

• يمكن التحصين عند سن 3 شهور ويكرر كل عام.

حصبة الكلاب :

- حصبى الكلاب من أكثر الأمراض شيوعاً وظهوراً فى الكلاب نظراً لأنها ممكن تحدث فى أكثر من فترة عمرية حيث أنها أكثر شيوعاً من أى سن حتى 16 عام من العمر وبالتالى معظم حياة الحيوان يكون عرضة للإصابة بالحصبى.
- ينتقل المرض غالباً عن طريق تناول طعام ملوث بإفرازات من حيوان آخر مصاب ويمكن للحصبة أن تحدث متزامنة مع أمراض أخرى كثيرة كالإنفلونزا أو النزلات المعوية أو الالتهاب الرئوى.
- المرض أكثر شيوعاً فى الأجرو الصغيرة بالأخص فى فترة التسنين (من عمر 3.5 – 6 شهور من العمر) وبالأخص للحيوانات الغير محصنة ضد المرض أو التى تتعرض لظروف تؤدى إلى خلل أو ضعف فى مناعة الحيوان مثل حالات النقص الغذائى أو الإصابة بامراض أخرى تؤثر على مناعة الحيوان.

الأعراض :

1- فقدان فى الشهية مع ارتفاع درجة حرارة الحيوان ودرجة الحرارة تكون مرتفعة جداً فى الفترة الأولى من المرض قد تصل إلى 40°م أو يزيد ثم تنخفض بعد ايام قليلة.
2- إسهال وممكن أن يكون مدمم مع تحزيق.
3- إفرازات مخاطية من الأنف والعين.
4- التهابات صديدية فى الجلد بالأخص فى منطقة Groin area ما بين الفخذين.
5- كحة خفيفة مع رعشة فى الجسم وتشنجات.
6- قيء وفى بعض الحالات ممكن أن يصاب الحيوان بعدم الرؤية.

7- فى حالات الحصبة لو أخذت عينة دم وتم قياس سـرعة الترسـيب (ESR) نجده عالى جداً جداً مما يؤكد حدوث الاصـابة بـالمرض بالاضافة إلى الأعراض التى تم ذكرها من قبل.

العـلاج :

بمجرد إصابة الحيوان بالحصبة يتجه نظراً فى العلاج إلى :

1- المحافظة على الحيوان من حدوث أى إصابات بكتيرية ثانوية لتفادى مضاعفاتها.

2- تحسين الحالة الصحية للحيوان والحالة الغذائية لزيادة كفاءته المناعية وجعله قادراً على إنتاج الأجسام المضادة الكافية لصد المرض ، لكن عموماً يمكن اتباع الخطوات الآتية فى حالة الاصابة (مع ملاحظة أن هذا المرض فيروسى ولا يوجد به علاج خاصاً).

1) التحصين الفورى بتحصين الخاص الجامع (تحـصين الالتهـاب الكبدى + حصبى الكلاب) فى الوريد مباشرة مع ملاحظة أن هذا التحصين آمن للحقن فى الوريد وفى أى عمر.

2) حقن فيتامين ب المركب بمعدل 1سم للحيوان الذى يـزن حـوالى 10ك ، 2سم للحيوان الذى يزن أكثر من 10ك يومياً لمدة 4 أيام.

- فارولكس حقن بالعضل 2 سم عضل كل 48 ساعة.
- تراى بى أمبولات : أمبولة عضل كل يوم.
- دبيوفيت ب12 : حقنة عضل كل يوم لمدة 4 ايام.
- أدينوبلكس فورت أمبولات: واحدة عضل لمدة 4 أيام.

3) حقن فيتامين جـ (سى) بنفس معدل حقن فيتامين (ب)

- سيفارول حقن 1-2 سم وريد أو عضل يومياً لمـدة 4 أيام.

4) إعطاء زيت بارافين أو زيت خروع 100سم بالفم لتفريغ القناة الهضمية من اى مواد سامة أو عمل حقنة شرجية بالماء والصابون بمعدل 5-10سم / كيلو من وزن الحيوان.

5) يمكن إعطاء محاليل مثل (جلوكوز 5% ديكستروز 5% وريد) أو محلول معالجة الجفاف فى الحيوانات التى تعانى من حالات الجفاف الشديد نتيجة للإسهال.

6) إعطاء مضاد حيوى ويفضل مستحضرات السلفا دايميثاكزون والكلورامفينكول مثل:

- كولى بريم بالفم شراب ملعقة 4 مرات يومياً.
- ستريم بالفم شراب ملعقة 4 مرات يومياً.
- سيدوستيين حقن : حقنة عضل كل يوم لمدة تتراوح ما بين 4-6 أيام حتى تحسن الأعراض.

7) يمكن تنظيف العين والأنف من الافرازات المخاطية الموجودة بها باستعمال محلول الملح المخفف Saline sol. 0.9%

وفى الحالات الشديدة يمكن استعمال إحدى أنواع قطرات العين مثل:

- أيزومفيكول نقط للعين مرتين يومياً.
- بروزلين نقط للعين مرتين يومياً.
- كلورامفنكول نقط للعين مرتين يومياً.
- أوكيومفينكول نقط للعين مرتين يومياً.

الوقاية : يمكن التحصين عند عمر 6-8 أسابيع ثم يعطى جرعة منشطة بعد 4 أسابيع وتكرر كل عام جرعة وقائية.

الإصابة والعدوى بديدان القناة الهضمية:

➢ تتعرض القطط والكلاب للإصابة بكثير من أنواع الديدان الشريطية أو الاسطوانية وتسبب لها مشاكل عديدة من أشهرها الاسهال وتقليل الوزن وخلل فى عملية التحويل الغذائى ومن أشهر هذه الأنواع الدودة الدبوسية (Oxyuris Canis) أو الإسكارس .Ascaris sp.

الأعراض:

1- إسهال شديد مع جفاف.

2- زيادة معدل الأكل بدون زيادة مع معدل الوزن.

3- تساقط فى الشعر أو أن تجد أن الشعر سهل النزع.

4- فحص أو ألم خفيف فى البطن مع نفاخ أو قىء فى بعض الحالات.

5- يمكن رؤية أجزاء من الديدان على الجزء الخلفى من الحيوان أو براز الحيوان أو حول فتحة الشرج للحيوان ويمكن التأكد من ذلك عن طريق استشارة الطبيب البيطرى المختص لإجراء تحليل البراز وتحديد نوع الديدان بالضبط لإعطاء العلاج المناسب والمخصص لهذا النوع.

6- يمكن انتقال إحدى أنواع الديدان (الديدان الخطافية) من مشيمة الأم الحامل إلى الأجنة وبالتالى تولد الأجنة مصابة بهذا النوع من الديدان مما يؤثر على النمو والصحة العامة للحيوان.*ضعف عام وأنيميا.

العلاج:

1- إعطاء طارد أو مضاد للديدان وفى هذه الحالات التى لا تعتمد على تشخيص نوع الديدان الموجودة بالضبط (عن طريق فحص البراز) فلابد من إعطاء طارد للديدان واسع المدى مثل:

*سترات البيبرازين شراب ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً.

*فلوفير شراب ملعقة 3 مرات يومياً.

*فلوفيرمال شراب او أقراص ملعقة كبيرة 3 مرات يومياً أو قرص صباحاً كل يوم.

2- يمكن إعطاء خليط من الفيتامينات والأملاح المعدنية عــلاوة علـــى (بالإضافة إلى) طارد الديدان مثل :*ميكـسافيت 20 نقطـــة يوميـــاً مرتين.

- مالتى سانيستول بالحديد ملعقة صباحاً ومساً.

3- يمكن إعطاء أدوية لإيقاف القىء (مضادة للقىء) فى حالة وجود قىء مع ملاحظة أن يمكن أو يفضل إعطاء طارد الديدان على معدة خالية عن طريق 12 ساعة صيام قبل إعطاء العلاج.

الوقايـــة : يمكن التحصين عن طريق إعطاء طارد للديدان عند عمر 6-8 أسابيع ثم يعطى جرعة منشطة بعد 4 أسابيع وتكرر كل عام جرعة وقائية.

الفصل السادس

- أمراض الجهاز التناسلى

الفصل السادس

** مشاكل الجهاز التناسلي **

إنقلاب الرحم "Uterine prolapce"

- حالات إنقلاب الرحم نادرة الحدوث وتختلف درجتها من انقلاب الرحم بالكامل وفيها يكون مرتين الرحم منقلبين خارج المهبل أو يكون الإنقلاب جزئى.
- حالات الولادة التى يسبقها نزلات معوية أو إمساك تكون أكثر عرضة للإصابة فى مجالات انقلاب الرحم نظراً للتحذيق الذى يتعرض له الحيوان فى هذه الحالات ولذا دائماً ينصح بالمحافظة على الأم الحامل من اضطرابات فى الجهاز الهضمى.

* العلاج:

1- الهدف الأساسى فى العلاج هو إعادة الرحم إلى وضعه الطبيعى مع المحافظة عليه لتجنب حدوث أى نزيف أو تمزقات فى الرحم او فى أربطة الرحم.

2- يتم العلاج غالباً تحت تأثير المخضر الكلى باستعمال مستحضر الثيوبتال صوديوم بالحقن فى الوريد.

3- يتم غسيل الرحم جيداً بمشتحضر يحتوى على مضاد حيوى وفى حالات وجود انتفاخ فى الرحم يتم الغسيل بمحلول جلوكوز أو محلول ملح مركز (جلوكوز 25% أو محلول ملح 0.09%) مع التدليك الخفيف للرحم.

4- يتم إعادة الرحم إلى وضعه الطبيعى من المهبل بداية من الجزئ الأمامى من الرحم مع وضع مضاد حيوى فى الرحم بالإضافة إلى حقن مضاد حيوى لمدة 5-7 أيام.

مثل:

- ديوراسيف 2/1جم (توزع على 24 ساعة) جرعة كل 12 ساعة.
- فيلوسيف 2/1جم (توزع على 24 ساعة) جرعة كل 12 ساعة.

تجمع صديدى فى الرحم Pyometria

1- تجمع كميات فى الرحم بعد الولادة من الحالات كثيرة الحدوث فى القطط والكلاب.

2- أكثر شيوعاً فى الحيوانات متوسطة العمر أو الكبيرة فى العمر.

3- تظهر حالات التجمع الصديدى بـــالرحم (Pyometia) فـــى صـــورتين إحداهما تكون بصورة مفتوحة ومنها يوجد إفرازات مهبلية صديدية فى حين الصورة المغلقة لا يكون فيها إفرازات مهبلية وغالباً هذه الصورة تكون مصحوبة بالتهابات فى جدار الرحم metritis.

* الأعراض:

1- بعض الحالات تمر بدون ظهور أعراض واضحة.

2- ارتفاع درجة حرارة الجسم.

3- عطش شديد مع رغبة فى شرب كميات من الماء (Polydepsie).

4- زيادة كمية البول مع كسل وضعف عام.

5- ضعف فى الأرجل الخلفية.

6- قيىء شديد مع وجود افرازات صديد من المهبل.

* التشخيص:

- يعتمد التشخيص أساساً على عملية الفحص بالموجات فوق الصوتية إلـــى جانب عمل بعض التحاليل مثل زيادة كبيرة فى عدد كرات الدم البيضاء وبالأخص النيوتروفيل (Neutrophilia).

- زيادة وظائف الكلية (يوؤريا- كرياتينين).

* العلاج:

1- يفضل إجراء عملية جراحية باستئصال المبيض "Overiohystrectomy" ويراعى إعطاء محاليل طوال فترة العملية مثل "رينجر" أو "محلول ملح" بمعدل 10-20سم/ك/ساعة.

2- يمكن إجراء غسيل للرحم بالمضادات الحيوية أو بعض المطهرات مثل مستحضر البيتادين مطهر مهبلى.

3- يمكن إعطاء مستحضرات الديكساميتازون أثناء إجراء الجراحة لتجنب حدوث السكتات القلبية.

4- يراعى متابعة الحيوان متابعة جيدة بعد العملية لفترة تمتد إلى 20 يوم.

الحمل الكاذب False pregnancy

- حالات الحمل الكاذب كثيرة الحدوث فى الكلاب بنسبة قد تصل إلى 75% إلا أن السبب الرئيسى فى حالات الحمل الكاذب غير معروف بدقة حتى الآن.
- الأعراض قد تظهر فى صورة وجود سائل مائى أو لزج يشبه اللبن فى الغدد اللبنية مع وجود تضخم فى الحلمات التى قد تكون مصحوبة بالألم عند لمسها.
- بعض الحيوانات تقوم بعمل بيت للولادة.
- أحياناً يظهر بعض أعراض ما قبل الولادة مثل زيادة أو فقدان الشهية- القيء- اسهال.

* العلاج:

- العلاج قد يكون غير ضرورى فى معظم حالات الحمل الكاذب.
- عمل مضادات بالماء الفاتراد البارد على حلمات الحيوان.
- يمكن إعطاء بعض المهدئات مثل:
  - يتورازين أقراص- أميولات.
  - كاميبام 1.5-3مللیجرام أقراص ½ قرص كل يوم.
- يمكن إعطاء هرمون الذكورة (تيستيستيرون) testosterone بجرعات تتراوح من حتى 2/1مللیجرام/ الكيلوجرام من وزن الحيوان يومياً بالعضل أو بالفم لمدة تتراوح من 5-7 أيام.
- ينصح بإجراء جرام استئصال المبايض فى حالات تكرار حالات الحمل الكاذب.

التهاب أو سرطان غدة البروستاتا فى الذكور

أ- التهاب غدة البروتستاتا: قد يحدث فى أى عمر فى ذكور القطط والكلاب وغالباً ما يكون بسبب عدوى أو إصابة بكتيرية.

ب- تظهر الأعراض فى صورة:

1- فقدان فى الشهية.

2- كسل عام وضعف.

3- قيء مع ارتفاع فى درجات الحرارة.

4- ألم شديد جداً عند جس البطن أو بالأخص عند عملية الفحص عن طريق المستقيم أو فتحة الشرج.

5- صعوبة شديدة جداً عند التبول أو التبرز مع صياح شديد أثناء التبول أو التبرز وغالباً ما يكون هناك إمساك.

6- وجود قطرات من سوائل صديدية من القضيب بعد أو قبل التبول.

جـ- يعتمد التشخيص أساساً على: تاريخ الحلة والأعراض وكذلك الفحص الإكلينيكي للحيوان بالإضافة إلى بعض التحاليل مثل زيادة واضحة فى كرات الدم البيضاء وأيضاً استعمال الأشعة التشخيصية.

د- العلاج:

(1) مضاد حيوى لمدة تتراوح من 4-6 أسابيع.

- يونسين- ارنردمايسين
- ديوراسيف- بتراسيكلين* أموكسيكلاف.

وينصح بعمل مزرعة بكتيرية لتحديد انسب أنواع المضادات الحيوية التى يمكن استعمالها.

(2) يمكن إعطاء مستحضرات الاستروجين "Estrogen".

*** لتقليل افرازات غدة البروستاتا:**

- فولون-5 أمبولات واحدة عضل كل 3 أيام.
- بريمالين 0.625 أو 1.250 مليجرام أقراص.
- قرص كل يوم لمدة شهر.
- جيونيوديان أمبولات أميون عضل يومياً.

(3) يمكن إجراء الخصى (استئصال الخصيتين) جراحياً.

الفصل السابع

- بعض الأمراض والمشاكل العامة

الفصل السابع

** بعـــض الأمـــراض والمشـــاكل العـــــامة **

(مشاكل نقص الوزن :

(1)كثيراً ما يقابل مربى القطط والكلاب مشكلة الاستمرار فى نقص الــوزن بدون سبب مرض عضوى واضح. كثيراً من الأبحاث العلمية تناولت هذه المشكلة ووجدت أنها كثيرة الحدوث فى كلاب الحراسة ، والكلاب التـــى تعمل فى الجيش والشرطة نظراً لتعرض هذه الكلاب إلى قدر كبير جــداً من الضغوط والشد العصبى مما يؤدى إلى نقص على الأقل 10% مـــن كمية الطاقة اللازمة للجسم.

(2)تظهر هذه الحالات أيضاً فى القطط والكلاب التى تعتمد اعتماد كبير فـــى الوجبات على الأطعمة المجففة نظراً لاحتواء مثل هـــذه النوعيـــة مـــن الأطعمة على نسبة صغيرة من الدهون مما يجعلها أيضاً غير مقبولة من ناحية الطعم والمذاق عند كثير من الحيوانات.

(3)تظهر هذه الحالات أيضاً فى الطقس الحار نظراً لعدم قابلية الحيوان على تناول كميات كافية من الطعام والاقبال الشديد على شرب الماء.

الشكل رقم (23) يوضح حالة كلب يعانى من نقص فى الوزن.

(4)يمكن التغلب على مشكلة نقص الوزن كالآتى :

1- تقديم طعام عالى فى السعرات الحرارية.

2- تقديم طعام مقبول المذاق وكذلك سهل الهضم.

3- تقديم وإعطاء الكميات الكافية من الطعام والتى تتناسب مع طبيعة تربيـــة الحيوان (حراسة – ترفيه – تدريب . . . الخ).

4- يمكن حساب كميات الطعام المطلوبة للحيوان حسب درجة الضغط والشد العصبى التى يتعرض لها الحيوان خلال المعادلات الآتية:

أ) الحيوان الذى يتعرض لدرجة عالية من الضغط والشد العصبى مثل كلاب الحراسة والشرطة والجيش يحتاج إلى كميات طعام فى اليوم كالتالى :

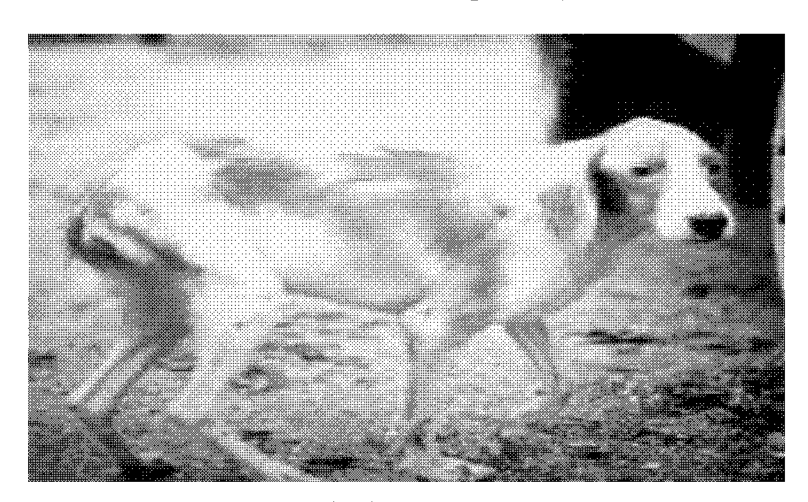
$$\text{كميات الطعام المطلوبة بالجرام} = \frac{\text{وزن الحيوان بالكيلو جرام}}{4}$$

= الكمية المطلوبة × 28

ب) الحيوان الذى يتعرض لدرجة خفيفة من الضغط العصبى يحتاج كمية طعام فى اليوم كالتالى :

$$\text{كميات الطعام المطلوبة فى اليوم بالجرام} = \frac{\text{وزن الحيوان بالكيلو جرام}}{5}$$

= الكمية المطلوبة × 28



شكل رقم (23)

القيء

القيء من أكثر المشاكل حدوثاً فى القطط والكلاب وبالأخص بعد فترة الفطام أو أثناء الحمل فى بعض الحيوانات وقد تم ذكر القيء تعرض فى كثير من الأمراض السابقة مثل التهاب المعوى أو المعدى أو أمراض الكبد.

وعموما أسباب القيء يمكن جمعها فيما يلى:

1- إصابات الذور والمرئ.

2- إلتهابات وإصابات وقرح المعدة.

3- إلتهاب المعوى.

4- إنسداد الأمعاء أو الإثنى عشر.

5- قيء طبيعى فى أثناء فترة الحمل فى بعض الحيوانات.

6- أمراض إصابات الكبد.

7- بعض أمراض الجهاز البولى مثل الفشل الكلوى او زيادة نسبة اليوريا فى الدم (Uremia).

8- بعض أمراض المخ مثل الإلتهاب السحائى (Meningitis).

9- أمراض البنكرياس.

10- الإصابة بمرض السكر(Diabetus) بالأخص فى المراحل المتقدمة منه.

11- التغير المفاجئ فى نظام الأكل. 12- أكل طعام فاسد.

ويمكن التعامل مع مشكلة القيء بصفة عامة كالآتى:

1- إيقاف الأكل لمدة تتراوح م بين 12-24 ساعة.

2- إعطاء كميات من السوائل نتيجة للقيء فيمكن إعطاء محلـــول معالجـــة الجفاف بمعدل ½-1 كيس كل 8 ساعات يومياً أو يمكن تعليق محاليـــل بالوريد مثل جلوكوز 5%.

3- إعطاء مضاد للقيء ويفضل بالحقن في العضل أو الوريد مثل بريمبران- كورنجس ب$_6$ حقن كل 12 ساعة وتكرر عند اللزوم، مضاد للتقلـــصات مثل بوسكوبان ½-1 عضل و وريد ويمكن عند اللزوم.

4- يتم فحص الحيوان جيداً لتحديد السبب الرئيسي للقيء ثم يتم التعامل معه كما ذكر من قبل في فصل أمراض الجهاز الهضمي.

*** ملاحظة هامة:** ويمكن إجراء إختبار سهل جداً يسمى اختبار اللحمة وهو عن طريق إعطاء الحيوان المريض قطعة من اللحمة وملاحظة الحيوان لتحديد ميعاد القيء كما يلي:

(أ) القيء بعد البلع مباشرة يدل على أن سبب القيء هو مرض أو إصابة في منطقة الزور أو المريء.

(ب) القيء بعد البلع 3/1-2/1 ساعة يدل على أن سبب القيء نـــاتج عـــن مرض أو إصابة في المعدة.

(جـــ) القيء بعد البلع ¾-1 ساعة يدل على أن سبب القيء غالباً ما يكـــون نتيجة لوجود مرض أو إصابة في الأمعاء والإثنى عشر.

وبالتالي من خلال هذا الاختبار يمكن تحديد نوع ومكان المشكلة إلى حد كبير.

وفاة الأم ورعاية يتامى القطط والكلاب

1- كثيراً ما يقابل مربى وهواة تربية القطط والكلاب مشكلة مـــوت الأم وبالتالى مشكلة رعاية وتربية الحيوانات الصغيرة عنـــد مـــوت الأم (اليتامى).
2- مشكلة التعامل وتربية اليتامى من القطط والكلاب تعتمد إلى حد كبير على عمر هذه الحيوانات عند وفاة الأم فكلما كان العمر صغير كلما كانت الرعاية أكبر.
3- مثل هذه الحيوانات (اليتامى) تحتاج إلى تدفئة ورعاية صحية بصورة مستمرة.
4- بالنسبة للتغذية لبن الأبقار يعتبر أنسب الألبان التى يمكـــن إعطـــاؤه ليتامى القطط والكلاب وكذلك ألبان الأطفال الجافة ويمكن اســـتعمال لبن الأبقار كالآتى :

- بالنسبة للكلاب :

800 سم لبن

200 سم قشطة

صفار بيضة

ملعقة من مسحوق العظم أو أى مصدر آخر للكالسيوم.

ويتم خلطها جيداً فى الخلاط ويتم إعطاؤه للحيوان كل 3-4 ســـاعات يوميـــاً بمعدل 15-20% من وزن الحيوان فى الاسابيع الثلاثة الأولى ويتم زيـــادة الكمية إلى 35-40% من وزن الحيوان بعد ذلك وتتم الرضـــاعة بواســـطة الحلمات الصناعية. هذا يعنى لو كان الحيوان وزن 1 كيلو بالتـــالى يمكـــن إعطاءه 150-200 سم فى المرة وتزداد مع زيادة الوزن.

- بالنسبة للقطط :

يتم استعمال لبن الابقار مع الماء بنسبة 3 :1

مع إضافة 2 ملعقة شاى من سكر الجلوكوز مع ½ ملعقة مـــن القـــشطة وكذلك يتم خلطها جيداً وإعطاءها للحيوان كل 3-4 ساعات يومياً.

5- يراعى أن يكون اللبن فى درجة حرارة تتراوح بين 35-39°م.

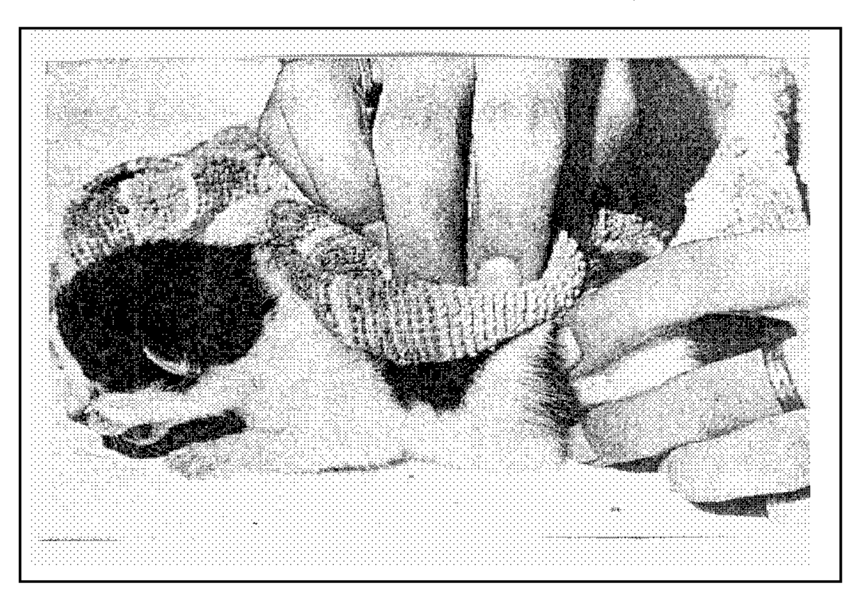
6- لو ظهرت بعض المشاكل مثل الاسهال أو الامساك أو الانتفاخ فلابد من استشارة الطبيب وأخذ رأى الطبيب البيطرى المختص.

7- يمكن استعمال الأمهات البديلة عن طريق وضع الحيوانات اليتـــامى مع أم حديثة الولادة.

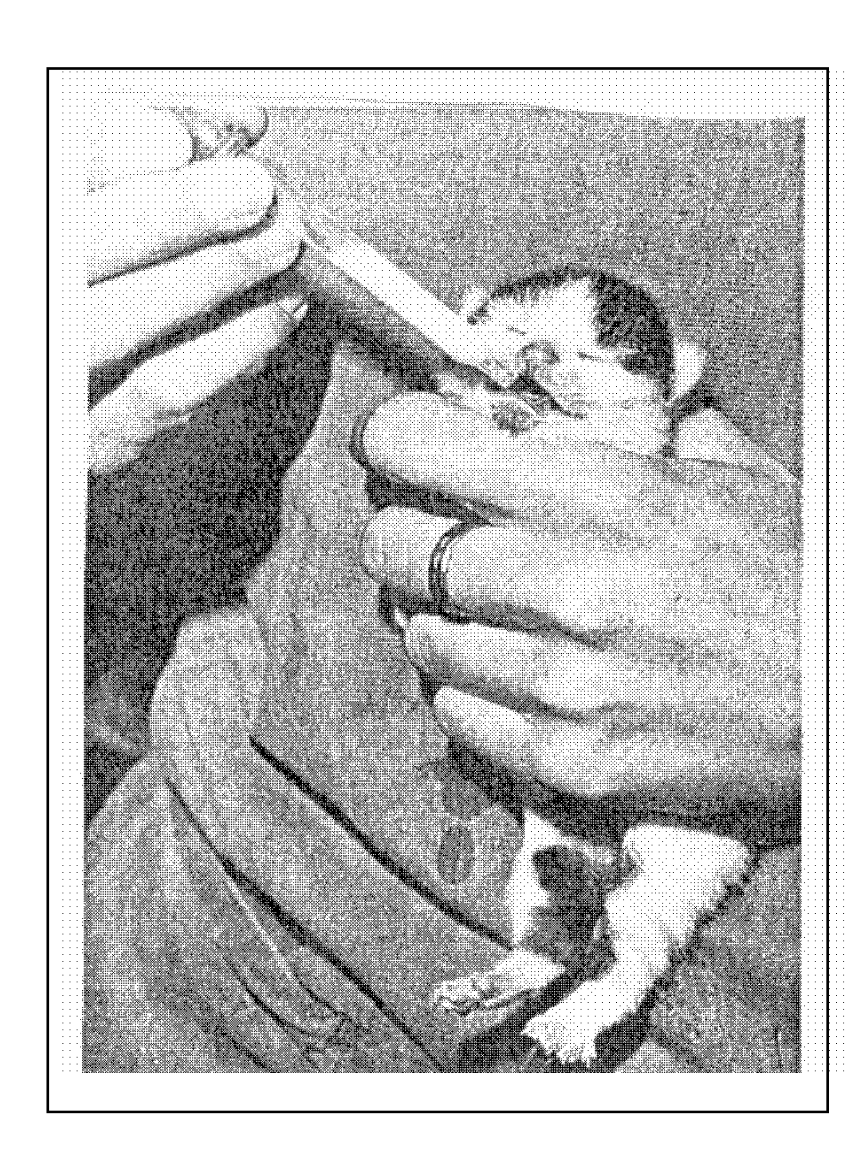
8- التدفئة من أهم النقاط التى لابد من الاهتمام بها حيث درجة الحرارة لا تقل عن 32°م فى الأيام الاولى ويتم تخفيفها تدريجياً حتى 21°م.

9- تجفيف الحيوان بعد الولادة باستعمال فوطة جافة كما بالشكل (24).

10- يمكن إطعام صغار الحيوانات بواسطة سرنجة كما بالشكل (25).



شكل رقم (24)



شكل رقم (25)

التهاب الأذن Otitis

الأسباب :

1- غالباً ما تكون مضاعفات لجرب الأذنين.

2- بعض الأجسام الغريبة. إصابات بكتيرية.

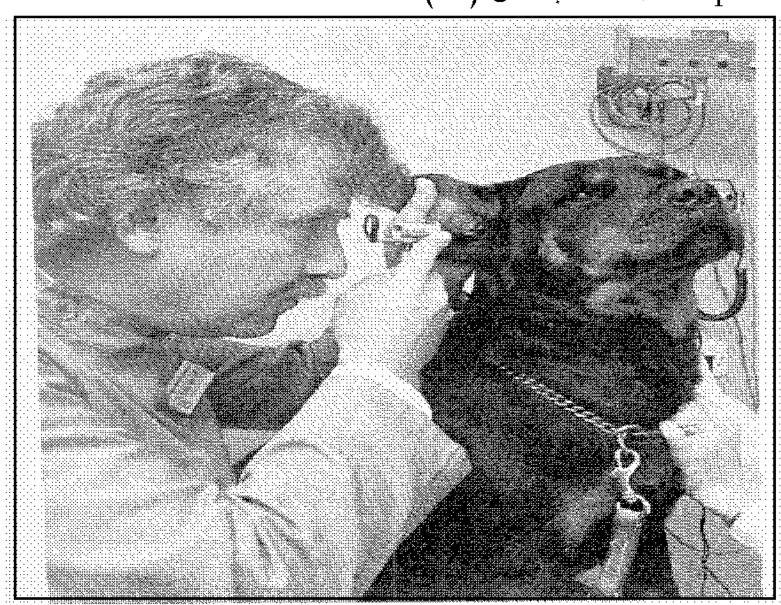
الأعراض :

1- يهز الحيوان رأسه باستمرار.

2- حكة شديدة فى منطقة الأذن عن طريق القدمين.

3- فقدان فى الشهية فى بعض الأحيان بالأخص المصحوبة بعدوى بكتيرية.

4- يقوم الطبيب البيطرى بالتشخيص عن طريق اســتعمال منظــار الأذن auriscope كما بالشكل (26).



شكل رقم (26)

العلاج :

1- تنظيف الأذن بالأخص فى حالات الإصابة بالجرب.

2- وضع نقط مضاد حيوى بالأذن مثل أوتوكالم Autocalm 3 مـرات يومياً.

3- مضاد للالتهاب مثل الفولتارين أو فينادون شراب 3سم مرتين يومياً.

التهاب الجلد من رباط العنق :

Collar Dermatitis

التهاب الجلد حول رابطة العنق من المشاكل الأكثر حدوثاً فى الكلاب أو القطط التى ترتدى رابطة العنق وبالأخص لفترات طويلة.

الأعراض :

1- احمرار حول الرقبة – تساقط الشعر فى منطقة الرقبة.

2- تقرحات وتقيحات حول رابطة العنق.

3- ورم فى الرقبة.

4- حكة فى منطقة الرقبة.

5- الأعراض تختلف حسب درجة الالتهاب.

العلاج :

1- إزالة رابطة العنق.

2- وضع مرهم مضاد حيوى ومضاد للالتهاب فى منطقة الالتهاب مثـل تيراكورتيرل مرهم أو جارامايسين مرهم.

3- يمكن حقن جرعات من مضاد الالتهاب مثل :

- سوليوكورتيف أمبولة كل 48 ساعة بالعضل.
- فولتارين أمبولة: أمبولة عضل كل يوم.

4- تغير المضاد الحيوى إن لم يوجد اسـتجابة بعـد 7-10 ايـام مـن استعماله.

زيادة الافرازات الدمعية عند القطط والكلاب

الأسباب :

1- التعرض لبعض الأدخنة أو الروائح السيئة أو المواد الملتهبة أو أدخنة المصانع.
2- تظهر بوضوح فى السلالات الملونة أقل منها فى السلالات البيضاء.
3- بعض المشاكل أو العيوب الخلقية فى القنوات والغدد الدمعية.
4- الالتهاب البكتيرى أو الفيروسى للملتحمة Conjunctivitis
5- بعض العيوب الخلقية فى شعر الرموش.
6- التعرض للأتربة أو بعض المواد التى تؤدى إلى حساسية فى العين.
7- كدمات فى العين من الشجار أو أثناء التدريب.

الأعراض :

1- ظهور دموع مائية بصورة مستمرة من العين.
2- الأعراض قد تكون فى عين واحدة أو فى الاثنين.
3- بعض الحالات يصاحبها احمرار فى العين والجفون.
4- صعوبة فى الرؤية فى بعض الحالات.
5- حكة فى الجفون وحول العين.
6- ظهور خط تحت العين فى الوجه من أثر الدموع المستمرة ويكـــون أكثر وضوحاً فى السلالات الملونة عنه فى السلالات البيضاء.

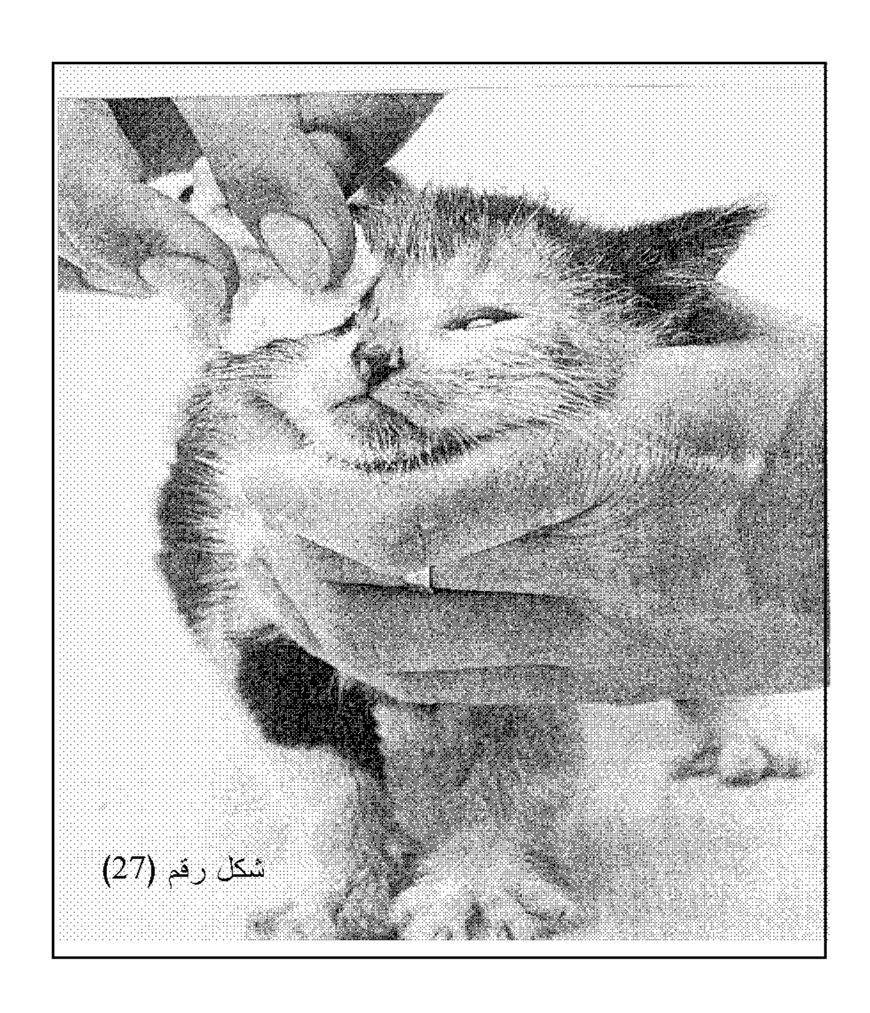
العلاج :

استعمال بعض المطهرات حول العين مثل مـــاء الأكـــسجين أو حـــامض البوريك 2% غسول للعين باستعمال قطعة من القطن كما هو مبين بالـــشكل (27).

1- اســـتعمال قطـــرات مستحـــضرات التتراســـيكلين أو المـــراهم مثـــل :

تيراكورتريل مرهم – قطرة – معلق 3 مرات يومياً أو تيراميـــسين مـــرهم للعين 3 مرات يومياً.

2- تجنب تعرض الحيوان للأتربة والغبار أو الأدخنة.



شكل رقم (27)

الكساح ولين العظام

(أ) الكساح (فى الصغار)

الكساح من الأمراض التى يتعرض إليها صغار القطط والكلاب وبالأخص التى يتم تربيتها فى مكان بعيد عن الشمس هذا يعنى عدم تعرض الحيوانات الصغيرة أو حديثة الولادة لأشعة الشمس.

حالات النقص الغذائى بالأخص الفوسفور – فيتامين د أو الكالسيوم بالأخص فى فترة النمو.

الأعراض :

1- التواء فى العظام الطويلة للأقدام.

2- عرج مع تورم فى نهايات العظام والمفاصل.

3- يمكن تشخيصها بواسطة الأشعة.

العلاج :

1- لابد من إعطاء الأطعمة الغنية بفيتامين د والفوسفور والكالسيوم مثل السمك – البيض.

2- تعرض الحيوان لأشعة الشمس للحصول على فيتامين د.

3- يمكن حقن أو إعطاء بعض مستحضرات الكالسيوم وفيتامين د مثل:

- دى-كال ب12 شراب أو بالحقن.
- ديفارول-إس أمبول.
- أوسكال شراب – حبوب

4- يمكن عمل جبيرة فى الحالات الشديدة.

(ب) ليــن العظـام (فى الكبار)

كثيراً ما تحدث فى الحيوانات الكبيرة ويزداد معدل ظهورها مع تقدم الـــسن وتكون أكثر شيوعاً فى الحيوانات ذات الوزن الثقيل.

تظهر الأعراض فى أكثر من مفصل من مفاصل الجسم بـــالأخص مفــصل الكتف والركبتين.

الأعراض :

1- ظهور عرج واضح بالأخص فى الحيوانات ذات الوزن الكبير.

2- رفض الحيوان لعمليات القفز والجرى والتدريب.

3- يزداد الألم والعرج فى البرد وانخفاض درجة حرارة الجو ومع التدريب.

4- يتم تشخيصها بواسطة الطبيب البيطرى بعد الكشف الدقيق على المفاصل بالإضافة إلى عمل أشعة.

العلاج :

1- راحة كاملة للحيوان المريض.

2- الحيوان السمين لابد من إنزال الوزن باتباع نظام غذائى معين.

3- مضادات للالتهاب مثل مستحضرات الاسبرين أو ديكلوفين حقن أو شراب وذلك لتخفيف نسبة ودرجة الألم.

4- التدخل الجراحى يعطى نتائج أفضل.

5- علماً بأن احتياجات الكلاب من الكالسيوم والفوسفور فى اليوم كالآتى:

6-

الفترة العمرية	كالسيوم	فوسفور
فترة النمو	350 مليجرام/كجم من وزن الحيوان	440 ملجرام/كجم من وزن الحيوان
فترة البلوغ	265 مليجرام/كجم من وزن الحيوان	220 ملجرام / كجم من وزن الحيوان

علماً بأن الجرام = 1000 مليجرام.

مع ملاحظة أن بعض الأطعمة تحتوى على كميات كبيـــرة مـــن الكالـــسيوم والفوسفور التى يمكن تقديمه لتعويض النقص فى هذه العناصر مثل:

الكبدة – لحوم الجاموس – اللبن

الكســـور

كثيراً ما تحدث الكسور فى القطط والكلاب وتختلف من شرخ إلـــى كسر ويمكن تقسيم الكسور إلى :

- **كسر بسيط :** وفيه يكون الجلد سليم فى موضع الكسر ويكون جزء العظم المكسور دائرى أو مستقيم.
- **كسر مركب :** وفيه يكون الجلد مفتوح فى موضع الكسر ويمكن رؤية أو لمس نهايات العظام المكسورة.
- **كسر معقد :** وفيه يكون الجلد مفتوح فى موضع الكسر بالاضافة إلى تهتك فى الأوعية الدموية أو الأعصاب أو بعض الأعضاء الأخرى الموجـــودة فى منطقة الكسر.
- **كسر متعدد :** وفيه تكون العظام المكسورة بها أكثر من جزء مكسور.

الأعراض :

1- فقد فى وظيفة العظام المكسورة (فقد جزئى أو كلى).
2- ألم شديد جداً فى منطقة الكسر.
3- ورم فى منطقة الكسر نتيجة لتهتك بعض الأوعية الدموية فى المنطقة المحيطة بالكسر.
4- حركة غير طبيعية وقد تكون مصحوبة بعرج أو قد تصل إلى درجة عدم مقدرة الحيوان على وضع الرجل المكـــسورة علـــى الأرض أو تحميل الجسم عليها.
5- تشوه فى شكل منطقة العظام المكسورة.
6- وجود صوت احتكاك العظام المكسورة فى منطقـــة الكـــسر ، مـــع ملاحظة أن كل هذه الأعراض ليس شرطاً أن تكون موجودة كلها فى جميع أنواع الكسور.

التشخيص :

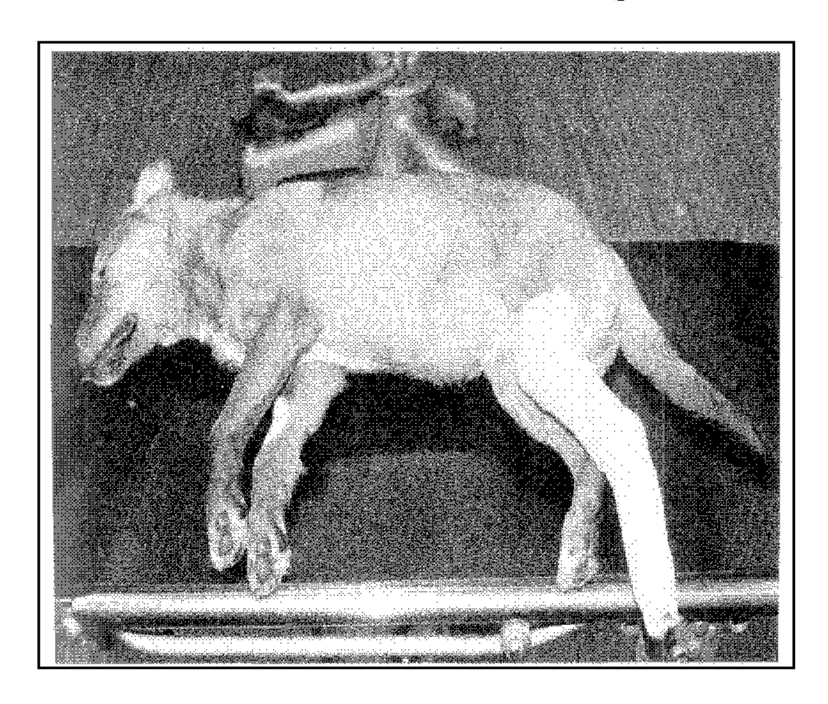
من خلال الأعراض وتاريخ الحالة مثل تعرض الحيوان لحادثة أو عنف بالإضافة إلى تأكيد التشخيص بواسطة الأشعة واستشارة الطبيب البيطرى المتخصص.

العلاج :

الهدف الأساسى من علاج الكسور هو بالدرجة الأولى المحافظة على العظام المكسورة لتجنب تطور نوع الكسر من بسيط إلى مركب أو من مركب إلى معقد . . . الخ مع تخفيف الألم الشديد الذى يعانى منه الحيوان فى حالات الكسور.

1- منع حدوث نزيف أو أى تلوث فى منطقة الكسر.
2- لابد من المحافظة على الحيوان فى مكان هادئ مع تقليل حركة الحيوان إلى حد كبير.
3- تثبيت العظام المكسورة جراحياً بواسطة الطبيب البيطرى تحت تأثير المخدر الكلى.
4- يمكن تثبيت العظام المكسورة من الخارج بواسطة استعمال قطعة من الخشب أو الألومنيوم مع عمل جبيرة أو جبس باستعمال القطن والشاش مع ملاحظة عدم ربط الجبيرة بصورة شديدة لتجنب حدوث زرقة أو تورم فى منطقة الكسر (الشكل رقم 28).
5- لو حدث أى تورم حول منطقة الجبيرة أو الجبس فلابد من فك الجبيرة أو الجبس وإعادة عمله مرة أخرى بطريقة أقل من المرة الأولى.
6- يمكن إجراء عملية جراحية لاستعمال وتركيب شرائح أو مسامير داخلية ، مع ملاحظة أنه يوجد جبس طبى جاهز باسم جيبسونا Gypsona .

7- يتم فك الرباط أو الجبس بعد 30-45 يوم حسب درجة الكسر ويــــتم بعدها فترة العلاج الطبيعى.





References المراجع

1- **Benjaming L. and Lynette, A. (1985):** "Canine and feline behavior therapy". Lea & febiger.

2- **Chandler, E.A. et al. (1985):** "Canine Medicine and Therapeutics". 3rd. Ed. 1995.

3- **Dabas, Y.P.S. (2003):** "All about dogs". 3rd Ed. 2003. Published by: International Book Distributing Co. (IBDC).

4- **Eddie Straiton (1991):** "Cats their health and care". 2nd Ed. 1991, Published Ferming Press Books. 4 Friars Courtyard, 30-32 Princes Streat Ipswich IPIIR. U.K.

5- **John Bower & David Youngs (1994):** "The dog owner's veterinary Handbook" 1994.

6- **Kelly, W.R. (1984):** "Vet. Clinical Diagnosis". 3rd Ed. Bailliere Tindall Lendone.

7- **National Academy of Science, National Research Council (NRC):** Nutrient requirements of dogs Washington, D.C., National Academy Science 1962, 1972.

8- **Robert, W. and Kirk, D.V.M. (1974):** "Current veterinary therapy". V. small animal practice. 5th Ed. 1974.

9- **Steven, E. Crow and Selly, O. Walshaw (1987):** "Manual of Clinical Procedures in the dog and cat". 1987.

.

. . نرجو من أعزائنا القراء تدوين أى ملاحظات او إضافات أو تعديلات ترونها وإرسالها على العنوان التالى وسوف تكون آراء ومقترحات أعزائنا القراء موضع اهتمام وتقدير فى الطبعات القادمة إن شاء الله تعالى.

والله ولى التوفيق ،

العنـــــوان
جامعة بنها
كلية الطب البيطرى بمشتهر
قسم طب الحيوان (الأمراض الباطنة)
د / عبد الغنى حفناوى عبد الغنى
E-mail: Abdelghani72@Yahoo.com